Aggiustare il mondo

La vita, il processo e l'eredità dell'hacker Aaron Swartz

Giovanni Ziccardi

Milano University Press

Giovanni Ziccardi

Aggiustare il mondo

La vita, il processo e l'eredità dell'hacker Aaron Swartz

Milano University Press

Aggiustare il mondo. La vita, il processo e l'eredità dell'hacker Aaron Swartz / Giovanni Ziccardi. Milano: Milano University Press, 2022.

ISBN 979-12-5510-001-0 (print)

ISBN 979-12-5510-004-1 (PDF)

ISBN 979-12-5510-006-5 (EPUB)

DOI 10.54103/milanoup.100

Questo volume e, in genere, quando non diversamente indicato, le pubblicazioni di Milano University Press sono sottoposti a un processo di revisione esterno sotto la responsabilità del Comitato editoriale e del Comitato Scientifico della casa editrice. Le opere pubblicate vengono valutate e approvate dal Comitato editoriale e devono essere conformi alla politica di revisione tra pari, al codice etico e alle misure antiplagio espressi nelle Linee Guida per pubblicare su MilanoUP.

Le edizioni digitali dell'opera sono rilasciate con licenza Creative Commons Attribution 4.0 - CC-BY-SA, il cui testo integrale è disponibile all'URL: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0

Le edizioni digitali online sono pubblicate in Open Access su: https://libri.unimi.it/index.php/milanoup.

© L'Autore, 2022
© Milano University Press per la presente edizione

Pubblicato da:
Milano University Press

Via Festa del Perdono 7 – 20122 Milano

Sito web: https://milanoup.unimi.it

e-mail: redazione.milanoup@unimi.it

L'edizione cartacea del volume può essere ordinata in tutte le librerie fisiche e online ed è distribuita da Ledizioni (www.ledizioni.it)

Indice

Prologo

I PRIMI VENT'ANNI

1. Un bambino e un computer
2. Un teenager su un milione
3. L'incontro con Lawrence Lessig
4. Reddit e un ragazzo milionario
5. Il sogno di una biblioteca aperta
6. Non più (solo) un programmatore

L'ATTIVISMO

7. Un cane da guardia per la politica
8. Il Guerrilla Open Access Manifesto
9. Liberare il diritto e i tribunali
10. La mobilitazione politica online
11. Semplificare il linguaggio del web
12. La protezione dell'anonimato
13. La tutela degli informatori

I CASI GIUDIZIARI

14. Il primo dossier dell'FBI
15. L'accesso a JSTOR
16. Il controverso ruolo del MIT
17. Le strategie processuali
18. Il suicidio e le polemiche

L'EREDITÀ

19. "Legacy"
20. Su Aaron Swartz
21. Libertà del codice, della scienza e della cultura

22. Il segreto e la trasparenza
23. La riforma del sistema giudiziario

Epilogo
Ringraziamenti, metodologia, fonti consultate e riferimenti bibliografici

In ricordo del mio meraviglioso amico Salvatore Iaconesi

Prologo

Illinois, Stati Uniti d'America. 24 febbraio 2009.

L'agente speciale dell'FBI sta guidando per le strade alberate e gli ampi incroci di Highland Park, un sobborgo elegante poco fuori Chicago.

La temperatura è più mite del solito; attorno al Lago Michigan si è già sciolta la neve. I panorami sono splendidi: ville immerse nel verde, alcune moderne e con un grande parco, altre in stile vittoriano. Le più sontuose sfoggiano campi da golf privati.

Alla radio, i notiziari sono dedicati quasi esclusivamente ai tre fatti più importanti di quell'inizio d'anno.

Barack Obama ha appena giurato. Si è insediato come 44° Presidente al termine di una cerimonia sfarzosa a Washington, proprio di fronte al Campidoglio. Quasi due milioni di spettatori hanno ascoltato il motto ufficiale del neo-eletto: "A new birth of freedom", una rinascita della libertà.

Una settimana prima, a New York, c'era stato l'incredibile atterraggio d'emergenza del volo US Airways 1549 sulle acque del fiume Hudson. Cinque minuti dopo il decollo, un impatto con uno stormo di oche canadesi aveva danneggiato, e spento, entrambi i motori: tutti salvi miracolosamente, grazie alla grande esperienza del comandante Chesley "Sully" Sullenberger e alla collaborazione dei pescatori e delle unità di soccorso marittimo dell'intera città. Sully sarà consacrato dal Time come la seconda delle cento persone più influenti del 2009 dopo Michelle Obama.

Infine, il mondo geek è in grande fermento: il 3 gennaio era stato annunciato il rilascio del "blocco genesi", il blocco-zero della blockchain alla base di Bitcoin. La notizia era stata data dal misterioso Satoshi Nakamoto: aveva promesso al mondo l'eliminazione del tradizionale sistema bancario e delle valute, e quello era stato il suo primo passo. La rivoluzione, di lì a poco, sarebbe iniziata.

Un fascicolo di colore grigio, spesso non più di un paio di centimetri, è custodito al sicuro nella borsa dell'agente speciale. Contiene diversi fogli dattiloscritti.

Sulla copertina è impresso il sigillo del Dipartimento di Giustizia degli Stati Uniti d'America, il dicastero che si occupa, tra le varie cose, dei crimini dei colletti bianchi, di armi, droghe ed esplosivi, delle politiche giudiziarie e del sistema carcerario federale.

Il rassicurante motto dell'ufficio è "to uphold the rule of law, to keep our country safe, and to protect civil rights": far rispettare il diritto, mantenere il Paese sicuro e proteggere i diritti civili.

Sul sito web del dipartimento è pubblicata, in evidenza, una frase di Thomas Jefferson: «The most sacred of the duties of government is to do equal and impartial justice to all its citizens». Un impegno formale, quindi, a garantire eguaglianza e imparzialità nell'applicazione della giustizia, un dovere sacro nei confronti dei cittadini che dovrebbe essere il principio-guida alla base delle azioni di tutte le donne e gli uomini che lavorano all'U.S. Department of Justice.

Su un'etichetta, più in basso, è indicato a matita, con cura, il codice identificativo del caso: 288A-WF-238343.

Poco sotto, in stampatello, due nomi: Bob e Susan Swartz.

L'ultima annotazione, al centro della copertina del piccolo dossier – proprio nella parte dove è prassi indicare i crimini in corso di contestazione – è quella che suona più minacciosa: intrusione informatica.

L'agente federale sta passando davanti a un cancello che ha un enorme numero forgiato in metallo incastonato tra le sbarre: 23. È la famosa villa di Michael Jordan, uno dei più grandi giocatori di basket di tutti i tempi.

Il testo riportato su un cartello, molto elegante e poco invasivo, posizionato con cura dall'agenzia immobiliare, comunica al pubblico che la villa di Michael Jordan è in vendita. Il prezzo è sceso: con meno di 15 milioni di dollari si può acquistare. Fino all'anno prima ne sarebbero serviti 25, di milioni. Sbirciando, dal vialetto e tra i pini, fino agli edifici bianchi di quella residenza famosa, l'agente speciale riesce a intravedere quasi 30.000 metri quadrati di terreno, un campo da basket completo di tribune, piscine, golf, biliardi. Il tutto personalizzato con il famoso logo del grande cestista che salta.

Ventitré è anche un numero, da alcuni, considerato "hacker". La biografia del giovane Karl Koch, l'hacker tedesco del Chaos Computer Club dal nickname Hagbard, trovato morto carbonizzato durante la Guerra Fredda in un bosco poco fuori Hannover, s'intitola proprio 23: il giovane era ossessionato da questo numero, che aveva trovato riportato ripetutamente nella Trilogia degli Illuminati.

Highland Park è uno dei sobborghi più vivaci e originali di Chicago. Negozi di lusso, ristoranti italiani, messicani e cinesi, una grande sinagoga per la comunità ebraica, tre scuole conosciute in tutto il Paese per la qualità dei loro corsi, il lago a poco più di un chilometro e una spiaggia affascinante, Rosewood Beach. I turisti che giungono lì notano, subito, un grande arco che segna l'ingresso al parco del Ravinia Festival, uno dei più famosi festival con musica dal vivo, cibo, picnic e tovaglie sull'erba.

Poco più avanti spicca la villa di Billy Corgan, il cantante degli Smashing Pumpkins. L'artista possiede anche una piccola caffetteria in centro – Madame Zuzu's – dove va spesso a suonare.

Tre anni prima, nel testo della canzone Tonight, tonight, Corgan aveva voluto ricordare la sua infanzia in quei quartieri, e quei momenti indimenticabili trascorsi da bambino vicino al lago:

And the embers never fade
In your city by the lake
The place where you were born.

È vero, le braci non si spengono mai, nella tua città sul lago, il luogo dove sei nato, e la canterà di nuovo, quella frase, con la voce spezzata, quindici anni dopo, quando si unirà ai residenti per celebrare i cittadini caduti in una strage proprio lì, a Highland Park.

Un ventunenne sparerà sulla folla durante i festeggiamenti del 4 luglio, uccidendo sette persone e ferendone oltre quaranta.

Dopo aver attraversato tutta quella bellezza, l'agente finalmente arriva al civico del vialetto indicato nel fascicolo, per raggiungere il suo obiettivo.

L'FBI, per tradizione, si occupa sin dal 1908 di indagini e crimini assai importanti. Di crimini veri, insomma: l'agenzia è nata per proteggere gli Stati Uniti d'America dal terrorismo, dalla criminalità organizzata e dalle minacce esterne più gravi. È il braccio operativo, nella maggior parte dei casi, proprio del Dipartimento di Giustizia, e indaga su oltre duecento tipi, e categorie, di reati federali.

A metà degli anni Ottanta, un film di grandissimo successo, WarGames, preoccupò il mondo ventilando la possibilità di attacchi cibernetici globali a opera di teenager curiosi

ed esperti di computer.

L'FBI iniziò allora a occuparsi anche di crimini informatici; nello stesso periodo, fu emanata una normativa specifica sui reati digitali che prese il nome di Computer Fraud and Abuse Act (CFAA). La legge puniva, per la prima volta e con pene severissime, anche l'accesso a sistemi informatici senza autorizzazione: l'azione di chi entra "non invitato" in un computer altrui.

Il film ebbe il merito – o demerito – di prospettare nell'immaginario collettivo, per di più durante la Guerra Fredda, la possibilità concreta che si scatenasse la terza guerra mondiale a causa delle azioni di un ragazzino, particolarmente competente e curioso, entrato, per errore, in un sistema militare, nel tentativo di accedere ai server di una società produttrice di videogiochi.

La pellicola contribuì soprattutto a dare il via alla rigidissima politica statunitense sulla regolamentazione dei crimini informatici: un approccio che sarà sempre condizionato dalla paura di una macchina che possa sottomettere l'umanità, se guidata dall'agire di scienziati pazzi ultra-competenti e fuori controllo.

Il Presidente Ronald Reagan si fece proiettare privatamente il film nella sua residenza montana di Camp David, proprio il fine settimana in cui era uscito nelle sale. E si preoccupò non poco.

Ne discusse, qualche giorno dopo, in una riunione alla Casa Bianca, in presenza dei più alti funzionari del suo governo, e si pose – e pose loro – il fatidico quesito se veramente si potesse prospettare una minaccia del genere: un accesso abusivo da parte di terzi nei computer più sensibili della sua amministrazione e delle infrastrutture critiche nordamericane.

La risposta giunse una settimana dopo, e non fu affatto rassicurante. Attacchi di quel tipo erano possibili, eccome. Da quel momento iniziò un significativo rinnovamento dell'intera struttura della cybersecurity statunitense, partendo dai sistemi presso il Dipartimento della Difesa per arrivare a quelli presenti in altre infrastrutture critiche.

Si iniziò, al contempo, a lavorare a una politica legislativa che accelerasse l'approvazione di una normativa contro i crimini informatici.

Il CFAA fu una delle prime azioni legislative al mondo specifiche relativa all'idea di reato informatico, e andò a modificare la disciplina federale sulle frodi, aggiungendo previsioni ad hoc proprio per i crimini digitali.

Il timore del legislatore e del governo era, essenzialmente, quello dell'avvento di minacce tecnologiche non ancora individuate, che la legge doveva, però, in qualche modo prevedere.

In particolare, mirò, innanzitutto, a proteggere i sistemi informatici federali e delle istituzioni finanziarie, a punire il cracking dei sistemi e, in generale, si preoccupò di sanzionare tutti quei crimini che vedevano come protagonista, o vittima, un computer o una rete.

Essendo una normativa federale, si applicava soprattutto a casi che coinvolgevano computer governativi – spesso presi di mira anche solo con finalità di sfida, di protesta o di curiosità – o sistemi d'interesse federale, o a casi nei quali il crimine informatico coinvolgeva più Stati o manifestava delle connessioni internazionali.

L'FBI iniziò, da allora, a occuparsi sistematicamente di attacchi informatici portati contro risorse federali o d'importanza critica. Quei dannati ragazzini stavano bucando tutti i sistemi, soprattutto quelli delle compagnie telefoniche e quelli governativi. Il governo si sentiva in dovere di reagire con pene esemplari, anche facendo irruzione di notte nelle loro camerette con le armi spianate e prospettando decine e decine di anni di galera.

L'amministrazione Obama, dal 2009 al 2017 – a causa anche del terribile evento dell'11 settembre 2001, che aggravò il quadro politico e aumentò il livello di paranoia collettiva – si sarebbe a sua volta dimostrata estremamente ostile nei confronti dell'attivismo tecnologico, degli hacker e, comunque, di chiunque fosse in grado, grazie alle sue competenze tecnologiche superiori a quelle statali e senza particolari difficoltà, di mettere in crisi parti del sistema pubblico.

Gli attivisti tecnologici iniziarono a essere visti come pericolosi, non solo per le loro idee ma, soprattutto, per la loro capacità di metterle in pratica sfruttando una superiorità di competenza e approfittando di decine di vulnerabilità che i grandi sistemi informatici pubblici stavano evidenziando.

Furono, quelli, gli anni nei quali il termine "hacker" divenne definitivamente, per l'opinione pubblica, sinonimo di "criminale informatico", dimenticando completamente la nobiltà delle sue origini e i suoi aspetti positivi, e di utilità, per la società tutta.

La missione di quel giorno dell'FBI non riguardava attentati, o attacchi al sistema, o la prevenzione di "guerre termonucleari globali", ma si presentava semplice e noiosa: l'agente doveva trovare le tracce di una persona – e identificarla – in quel sobborgo di lusso di neppure 30.000 abitanti.

Aveva avuto ordini di tenere sotto sorveglianza una famiglia, la famiglia Swartz, e, soprattutto, di cercare di identificare il loro figliolo di 22 anni, Aaron.

Nel fascicolo è contenuto un breve report sul giovane e sui suoi genitori.

Il padre è descritto come un programmatore di software e consulente informatico, benestante, grande appassionato di computer.

La madre è una casalinga. Ha intestati quattro mezzi e, evidentemente, è quella che gestisce il bilancio economico – e gli equilibri – della famiglia.

Per la grande e potente macchina da guerra dell'FBI, identificare, nei giorni precedenti, dove vivesse Aaron, e dove fosse collocata la casa dei genitori, si era rivelato un gioco da ragazzi.

La strategia investigativa adottata era stata quella comunemente usata per la lotta alla droga, al crimine organizzato, alla pornografia minorile e al terrorismo.

Gli investigatori erano partiti dall'analisi di un semplice indirizzo IP che sembrava provenire da una famiglia di indirizzi di Amazon e che il soggetto su cui stavano indagando aveva utilizzato per introdursi nella rete di un sistema informatico pubblico.

Del resto, l'indirizzo IP è un po' come "l'indirizzo di casa" degli utenti che operano in rete: è il primo identificativo utile per far capire dove si trova il computer e, poi, per cercare di risalire alle persone. Una traccia assai importante che (quasi) tutti lasciano non appena si collegano.

Amazon aveva fornito senza problemi, in pochi giorni, tutti i dati correlati a quell'indirizzo IP. Procedura standard, del resto: se sei il governo federale, ti basta domandare. Chiedi, e i provider rispondono.

Una volta ottenuti i dati da Amazon, l'FBI aveva recuperato il numero di telefono e di previdenza sociale del giovane, aveva verificato i suoi precedenti penali – non ne aveva – o se fosse, in qualche modo, già conosciuto alle forze dell'ordine, e aveva deciso di provare a fare un controllo, e sopralluogo di persona, poco fuori Chicago.

L'agente ora è lì, a un'oretta di distanza dalla città, che si sta aggirando in macchina nel vialetto di residenza di Aaron.

Ha l'ordine di non avvicinarsi né al ragazzo né ai familiari, e di non approcciarli in alcun modo: c'è una investigazione in corso, e non è il momento di scoprire le carte.

Leggendo le note contenute nel fascicolo, il giovane non sembra essere un soggetto particolarmente pericoloso, né un criminale con un curriculum tale da poter attirare

l'attenzione dei federali.

Nel profilo su LinkedIn – così hanno annotato gli investigatori dell'FBI nel rapporto – si definisce "scrittore, attivista e hacker".

Al momento sembra lavorare soprattutto nella Bay Area di San Francisco, dopo aver trascorso un periodo di studio a Stanford.

Anche il profilo su Facebook, recuperato prontamente dagli agenti, contiene indicazioni su periodi di ricerca trascorsi a Stanford e a Boston e un link a un articolo del New York Times che parla di lui e che aveva reso note alcune sue attività.

Le tecniche investigative di OSINT – ossia di ricerca di informazioni su fonti aperte – si sono rivelate, in questo caso, particolarmente efficaci.

Internet stava cambiando: le persone iniziavano a esibire senza problemi i loro dati e le loro informazioni private in tutti gli ambienti che frequentavano, e questo facilitava enormemente le indagini da parte degli agenti.

Di lì a poco, la crescita esponenziale dei social network avrebbe ulteriormente amplificato questi comportamenti.

Tutti gli utenti si sarebbero pian piano "denudati" in questo nuovo spazio digitale, ed era proprio ciò che gli investigatori da tempo auspicavano: avere i dati delle persone alla luce del sole, senza necessità di costose, e lunghe, attività investigative o, al massimo, effettuando una richiesta ai provider affinché fornissero i dati della vita degli utenti sui social network.

Nella parte più corposa del fascicolo è descritto con cura, e per punti, il motivo dell'indagine che ha portato i federali a svolgere delle verifiche preliminari in quei luoghi.

Aaron Swartz, un ragazzo di 22 anni, è accusato di aver cooperato con tale Carl Malamud – un attivista che sostiene di battersi per un'amministrazione governativa aperta e libera – nel prelevare da un archivio elettronico di proprietà dello Stato milioni di copie di documenti pubblici provenienti dai tribunali federali per, poi, pubblicarli e renderli disponibili gratuitamente sul web.

Gli agenti dell'FBI avevano iniziato la "caccia all'intruso" prima online, rincorrendolo tra i vari database, reti e provider; subito dopo, avevano verificato la sua presenza nel mondo fisico.

L'indagine aveva preso il via da un'accusa mossa dai vertici dei tribunali statunitensi: si erano lamentati, con i federali, del fatto che qualcuno avesse rubato circa diciotto milioni di pagine di documenti, per un asserito valore di quasi due milioni di dollari.

Nonostante fossero documenti pubblici – e finanziati con fondi statali – il sistema di gestione dell'archivio dei tribunali, denominato PACER, prevedeva l'addebito di un costo di diversi centesimi a pagina – tra i sei e gli otto, a seconda della lunghezza del documento – per la copia della maggior parte dei documenti giuridici, processuali e sentenze.

Un anno prima, la sede centrale del sistema-giustizia americano aveva deciso di avviare un esperimento con i tribunali e con l'ufficio per le stampe di documenti pubblici, garantendo un accesso di prova libero all'archivio a tutti coloro che si fossero collegati da diciassette biblioteche selezionate in tutto il Paese.

Se ti recavi di persona in una di quelle biblioteche, in quel periodo di prova, potevi ottenere gratuitamente i documenti che ti interessavano.

Aaron, non appena era stato informato di questa possibilità, aveva deciso di approfittare di quel periodo di prova per recuperare il più grande numero possibile di documenti pubblici e per, poi, rilasciarli gratuitamente ai cittadini.

Una sorta di all-you-can-eat gratuito, insomma: scaricare tutto lo scaricabile e

liberarlo.

Si era, allora, recato presso una delle biblioteche – quella di Chicago, Settimo Circuito di Corte d'Appello – e aveva installato nel computer dell'ufficio, da una chiavetta, un piccolo script in Perl.

Il giovane aveva creato senza particolari difficoltà, partendo da codice già esistente sviluppato da alcuni suoi amici, un programma che domandava al sistema della biblioteca una copia di un documento ogni tre secondi, passando ciclicamente – e in maniera molto ordinata – da un numero di un caso giudiziario a quello immediatamente successivo. Senza bisogno di alcun intervento umano.

Le copie elettroniche dei documenti così ottenute venivano, poi, memorizzate su uno spazio cloud di Amazon.

Il programma funzionò molto bene, non c'è che dire.

Aaron, approfittando di quel periodo di prova, era riuscito a prelevare dal database, e a caricare sul cloud, quasi venti milioni di pagine di documenti giudiziari.

Venti milioni di documenti!

Nelle prime ipotesi investigative dell'FBI, sobillate dalle istituzioni "proprietarie" di tali documenti, tutti quei dati pubblici esfiltrati dal giovane, anche se, appunto, pubblici e, quindi, di proprietà dei cittadini, erano stati chiaramente rubati.

Il programma di Swartz aveva operato con grande efficacia, e indisturbato, per ben diciannove giorni – dal 4 al 22 settembre del 2018 – fino al momento in cui i tecnici informatici dei tribunali non si erano resi conto del fatto che un utente stesse scaricando tutto l'archivio e come, di conseguenza, fosse in corso una vera e propria "emorragia" di dati.

Nessuno di quei documenti era privato: erano tutti pubblici e a disposizione dei cittadini, ma per ottenere delle copie era necessario pagare.

Quell'utente, al contrario, non stava pagando nulla, quindi era letteralmente in corso un furto di beni dello Stato. Sei/otto centesimi non corrisposti a pagina, per quasi venti milioni di pagine scaricate, facevano un totale di diversi milioni di dollari. Un furto enorme.

Il periodo di prova gratuito per l'accesso a quel database fu immediatamente interrotto. La segnalazione che le istituzioni presentarono all'FBI, domandando un'indagine per "criminalità informatica", riferirono di un sistema PACER completamente "compromesso". Un sistema pubblico, per di più. Correlato ai tribunali. Vi era stato un attacco a una infrastruttura critica. L'incubo delle atmosfere alla WarGames si ripresentava.

I vertici dell'amministrazione chiesero anche di valutare la possibile contestazione, all'autore dell'attacco, dei gravi reati di accesso non autorizzato a un sistema informatico pubblico e di utilizzo di password e codici non suoi: ipotesi previste dal severissimo CFAA.

In realtà, le indagini e le analisi tecniche evidenziarono come lo script che Aaron aveva utilizzato funzionasse senza bisogno di rubare codici di accesso e password: si appoggiava ai cookies di autenticazione, e ai codici, degli operatori di PACER che erano già presenti nel browser del computer della biblioteca.

A parte i dettagli e le precisazioni tecniche, era indubbio che Aaron avesse scaricato 19.856.160 pagine e le avesse donate a un sito denominato "public.resource.org".

Public Resource era un'iniziativa del suo amico Carl Malamud: perseguiva lo scopo di rendere pubblici tutti i database esistenti, e Malamud aveva accettato con molto piacere da Aaron quell'enorme quantitativo di documenti provenienti dai tribunali statunitensi.

Nel fascicolo erano pertanto presenti anche alcuni appunti su Carl Malamud, un attivista da tempo oggetto di attenzione da parte delle autorità.

Malamud, nella foto in possesso degli investigatori, appariva come un signore sui cinquant'anni dall'aria tranquilla, in camicia azzurra e pantaloni sportivi un po' sformati, con pochi capelli e occhialini tondi. L'aria un po' trasandata da professore universitario, insomma.

Quando scriveva o parlava, però, aveva il fuoco dentro.

"Stiamo subendo, tutti noi cittadini, un vero e proprio oltraggio morale", urlava spesso da un microfono nelle occasioni pubbliche. "Ci stanno sequestrando la nostra conoscenza. Il nostro patrimonio culturale è stato incatenato dietro ai paywall, ai muri elettronici degli archivi che richiedono un pagamento per accedere ai dati e ai documenti."

Le riviste scientifiche, profetizzava Malamud, diventeranno disponibili solo per quei pochi studenti abbastanza fortunati, e ricchi, da poter frequentare università di lusso. Il restante novantanove per cento dei cittadini si troverà a dover pagare venti dollari ad articolo per poter accedere al nostro patrimonio scientifico e culturale.

Malamud voleva medicare questa ferita infetta.

Voleva smantellare questo "country club della conoscenza" per soli membri ricchi.

Era fermamente convinto che la democrazia potesse funzionare bene soltanto se i cittadini fossero realmente informati e conoscessero nei dettagli i loro diritti e i loro obblighi.

E, per essere informati, dovevano poter accedere liberamente anche ai grandi database pubblici, soprattutto quelli che custodivano il diritto.

Questa sua battaglia per portare giustizia, per rendere la conoscenza a disposizione di tutti – non solo dei ricchi, o di quelli che detengono il potere – aveva attirato l'attenzione non soltanto dei giovani attivisti ma anche, ovviamente, delle autorità.

La sua esperienza nell'analizzare database governativi, con progetti assai complessi che duravano mesi e anni, operando, però, sempre al confine della violazione dei termini d'uso previsti da questi servizi, era ormai nota a tutti. Sosteneva di lavorare sui database pubblici per cercare di migliorarli, per far funzionare meglio la democrazia, per aiutare l'amministrazione dello Stato.

Da anni accedeva, curiosava, segnalava, scaricava e pubblicava.

Anche nel caso di PACER, era convinto di aver fatto la cosa giusta.

Non si era comportato da criminale informatico, ma aveva trovato, e segnalato, documenti pubblici che andavano "riparati": erano testi infestati da episodi di violazioni della privacy, con nomi esposti di minori, di informatori, con dati presi da cartelle cliniche e documenti finanziari, con migliaia di numeri di previdenza sociale diffusi senza criterio. Tutti dati visibili, e non protetti.

Vedeva sé stesso, insomma, come un whistleblower.

"Avvertiva" il governo circa cose che non andavano nei suoi sistemi, e costantemente inviava i risultati delle sue azioni, e dei suoi studi, ai giudici e all'amministrazione.

In alcuni casi, i magistrati, grazie alle segnalazioni di Malamud, erano rimasti costernati dalla gestione approssimativa di quel sistema elettronico da parte del governo, e avevano disposto l'oscuramento di quei documenti e il cambio delle regole sulla privacy dei documenti stessi e, persino, di alcune procedure interne.

Per i vertici del sistema giudiziario e organizzativo pubblico, però, la prospettiva interpretativa era ben diversa.

Tali azioni non erano state compiute da cittadini con la volontà di migliorare la gestione dei dati pubblici, ma da parte di veri e propri ladri che avevano rubato 1,6

milioni di dollari di proprietà dello Stato.

Anche Malamud venne, così, preso di mira dall'FBI.

Due agenti armati lo fecero accomodare in una stanza d'interrogatorio per avere informazioni su questa "cospirazione", ma non trovarono, in quell'occasione che fu assai spiacevole, e traumatica, per l'attivista, possibili contestazioni di reato.

Questa idea di combattere, di fare attivismo per permettere a tutti, anche a coloro che non ne hanno i mezzi, di accedere alle informazioni pubbliche, soprattutto a quelle sul funzionamento della cosa pubblica e del sistema-giustizia, era obiettivamente coinvolgente.

Malamud si scagliava contro l'uso per profitto privato di informazioni che dovevano essere nel pubblico dominio, contro il tentativo di limitare l'accesso a tutte le informazioni giuridiche di un Paese e dei suoi tribunali, contro la riscossione di quelli che chiamava "pedaggi sulle autostrade della conoscenza", negando così la possibilità di istruzione, e di conoscenza, appunto, a chi si fosse trovato senza mezzi economici.

Il suo sacro fuoco era alimentato anche dalla volontà di creare nuove opportunità in società per i più poveri, i meno colti e gli emarginati, di rendere la società più giusta e più equa e, come risultato finale, di rendere universale la conoscenza e di prevedere l'accesso alla stessa come un vero e proprio diritto umano.

Non era attento, quindi, solo ai costi e allo sperpero di denaro pubblico, o alla poca efficienza di questi grandi database statali, o, ancora, alla violazione della privacy. Perseguiva fini ben più nobili.

Le teorie di Malamud, come prevedibile, avevano affascinato tantissime persone nel corso degli anni, e avevano suggestionato anche il giovane Aaron, che lo frequentava da tempo.

Malamud, in determinati periodi dell'anno, comunicava pubblicamente di essere alla ricerca di "volontari" per portare avanti le sue azioni.

Anche in questo caso, con riferimento al periodo di prova del sistema-giustizia, aveva "chiamato alla guerra".

Il giovane Aaron era corso ad armarsi, e aveva aspettato il momento migliore per attaccare PACER.

In realtà, il tentativo di ricognizione operato dall'agente dell'FBI in Illinois fallì. L'uomo annotò, nel rapporto finale consegnato al suo superiore, l'elenco delle azioni investigative che aveva svolto e, soprattutto, i problemi pratici sopravvenuti, che avevano condizionato l'esito del sopralluogo.

L'abitazione presa di mira dagli investigatori si trovava alla fine di un vialetto, dietro altre case, in Marshman Avenue, una via con tanti alberi e senza uscita.

In più, in quel contesto già piuttosto ostile per un appostamento, nessun'altra macchina era parcheggiata sulla strada, per cui una attività di sorveglianza continua sarebbe diventata impossibile, e il rischio di essere scoperti sarebbe stato troppo alto.

Non restava che tornare indietro.

Arrivato a Chicago, l'agente compilò i documenti che poi spedì a Washington. I tentativi, da parte degli investigatori, di ottenere ulteriori informazioni, anche cercando, poche settimane dopo, di fissare un colloquio con Aaron e con il suo avvocato, non andarono a buon fine.

Il 5 ottobre del 2009 proprio Aaron, grazie al FOIA – la normativa nordamericana sulla trasparenza – ottenne una copia di quel fascicolo e la pubblicò integralmente sul suo blog, con il suggestivo titolo "Wanted by the FBI".

«Oggi sono entrato in possesso del fascicolo dell'FBI su di me. Forza, correte a

richiedere il vostro!» – scrisse il giovane sul suo sito Raw Thought, sdrammatizzando un po'. Anche se il fatto di essere sotto sorveglianza lo stava preoccupando non poco.

«Come immaginavo, e come speravo, è davvero delizioso» – continua – «Presenta solo alcuni piccoli omissis per motivi di privacy (in pratica, hanno cancellato i nomi degli agenti coinvolti, e cose simili). E tutto è iniziato quando... In realtà, lascerò che sia il fascicolo a raccontare tutta la storia».

Aaron scoprì, così, che la sua posizione era rimasta aperta dal 6 febbraio 2009 sino al 20 aprile dello stesso anno, prima che il bureau decidesse di chiuderla.

Non vi era, per gli investigatori, un immediato interesse nel perseguire Swartz e Malamud per quei fatti.

Nessuna accusa, alla fine, venne mossa, ma l'atmosfera generale era diventata improvvisamente tesa.

Il rapporto tra federali, Secret Services (anche loro avevano iniziato a indagare nell'ambito della cyber-criminalità), hacker e attivisti informatici si stava deteriorando giorno dopo giorno, soprattutto quando erano coinvolte le vulnerabilità dei sistemi informatici pubblici e delle infrastrutture critiche: le grandi banche dati pubbliche, le compagnie telefoniche e di telecomunicazioni, i sistemi dell'amministrazione della giustizia non si potevano toccare.

Nei mesi, e negli anni, successivi sarebbero arrivati nuovi, importanti scandali, rivelati da Julian Assange e da WikiLeaks.

Di lì a poco – nel maggio del 2010 – ci sarebbe stato l'arresto di Chelsea – nata Bradley – Manning, accusata di aver rubato decine di migliaia di documenti riservati quando era analista di intelligence durante le operazioni militari in Iraq e di averli consegnati proprio a WikiLeaks. Sarà condannata, per questo, a 35 anni di carcere.

Il giovane Aaron Swartz stava iniziando a operare come attivista proprio in anni che si stavano rivelando critici per Internet e per i suoi equilibri mondiali e geopolitici.

Le primavere arabe – tra la fine del 2010 e tutto il 2011 – avrebbero attraversato tanti Paesi come una vera e propria scossa elettrica e avrebbero posto al centro del dibattito, con esiti non sempre soddisfacenti, i temi della libertà della rete e dei mezzi di comunicazione dei cittadini, dell'informazione, della cultura e della diffusione libera di contenuti. In più, la tecnologia sarebbe stata usata come strumento di resistenza elettronica, di aggiramento dei tentativi di censura governativa, di connessione tra le persone e di organizzazione delle proteste.

L'indirizzo IP, così interessante per l'FBI in un'ottica investigativa, divenne di estremo interesse anche per gli attivisti: s'iniziarono a sviluppare – o perfezionare – sistemi per nasconderlo e per cercare, così, di poter operare con un buon livello di anonimato o, ancora, di aggirare eventuali blocchi statali alla navigazione in rete verso siti web considerati "scomodi" dal Governo.

Internet sembrava in grado di cambiare l'intero quadro politico e sociale e di sgretolare potere e rapporti tra Stati. Alla fine del 2011, in settembre, sarebbe arrivato anche Occupy a mobilitare milioni di persone contro la disuguaglianza sociale ed economica.

In un quadro simile, la reazione da parte del potere e dei governi non si fece attendere. Chiara fu la volontà politica – e l'urgenza – di diminuire le libertà online, di aumentare le attività di sorveglianza e di censura, di operare un "giro di vite" contro gli hacker e gli attivisti e di soffocare sul nascere questo attivismo tecnologico che intimoriva i centri di potere soprattutto per la sua asimmetria: gli attivisti erano veri esperti tecnologici, e potevano fare cose impensabili con le nuove tecnologie che si stavano diffondendo ovunque, mentre interi comparti della società, soprattutto nel

settore pubblico, erano completamente analfabeti digitali e, quindi, estremamente vulnerabili.

Nonostante la chiusura ufficiale del caso, a causa di questa attività di scaricamento di massa di documenti dal sistema PACER, e di interviste che cominciarono ad apparire su testate nazionali e internazionali, il giovane Aaron Swartz si trovò, da quel marzo del 2009, sotto i poco piacevoli riflettori dell'FBI e del Dipartimento di Giustizia.

Stava per compiere ventitré anni, ed era improvvisamente diventato un sorvegliato molto speciale.

I PRIMI VENT'ANNI

1. Un bambino e un computer

Montare. Smontare. Rompere. Riparare. Leggere. Scrivere. Rileggere. Annotare. Catalogare. Imparare cose nuove. Schedare tutte le informazioni. Collegarle. Linkare. Programmare. Prendere un libro dalla libreria di famiglia. Spostarlo. Prenderne un altro. Trovare i collegamenti tra i due. Incrociare le note. Rimetterli a posto, ma con una collocazione differente. Cambiare ogni giorno, di prima mattina, l'ordine di tutti i volumi di casa in base alle nuove nozioni apprese. E, poi, riorganizzare di nuovo tutte le informazioni, prima di sera, davanti a una macchina meravigliosa e incredibile che si chiama computer.

Già a tre anni compiuti – nel 1989 – le giornate del piccolo Aaron Swartz sono più intense, e impegnative, di quelle di un adulto medio.

Dopo aver imparato a leggere, ha iniziato a giocare e, poi, a scrivere al computer. Poco dopo, ha imparato a capire il codice, e programmare. All'età delle scuole elementari è già in grado di elaborare piccoli programmi.

Al di là della sua spiccata intelligenza, l'Aaron-bambino ha un grandissimo vantaggio iniziale rispetto a molti suoi coetanei: non è soltanto un ragazzino particolarmente vivace e curioso – grazie anche all'ottimo rapporto con i due fratelli – ma può utilizzare, nel suo ambiente domestico, diversi computer e strumenti informatici moderni e potenti, dato il lavoro del padre, consulente informatico e sviluppatore di software.

Ha accesso senza problemi e senza limiti allo stato dell'arte delle tecnologie esistenti in un momento critico: l'espansione del web e la sua trasformazione in rete commerciale.

Per di più, può utilizzare computer Apple: l'interfaccia grafica di quel sistema operativo si presenta particolarmente adatta ai bambini, e gli permette di incanalare al meglio tutta la sua creatività e di rendere concrete le sue innumerevoli idee, in maniera semplice e intuitiva.

Nelle foto e video di famiglia, Aaron non sta mai fermo, né si mette in posa. Sta costruendo qualcosa. O sfreccia per la casa su uno skateboard improvvisato per, poi, rovinare tra le tende della cucina. O, ancora, è davanti allo schermo di un computer, dove muove un mouse, digita codice o gioca.

Deve, in ogni momento, fare qualcosa. Con un dinamismo che ha dell'incredibile.

La sua casa diventa, ben presto, anche la sua scuola e il suo "luogo di lavoro": i tentativi dei genitori di orientarlo verso un percorso educativo tradizionale si dimostrano, fin dalla sua tenera età, molto difficoltosi.

Un simile rapporto conflittuale con l'ambiente scolastico, e le sue istituzioni, sarà una costante di tutta la vita di Aaron: dalle scuole elementari al college sino, poi, all'università.

Viveva, infatti, con un costante dilemma interiore.

Da un lato amava la conoscenza, l'apprendere, studiare e leggere. Dall'altro, criticava e metteva in discussione in ogni momento il sistema scolastico in sé, le competenze dei docenti in cui gli capitava di imbattersi e, persino, il metodo educativo degli insegnanti.

Si era certamente in presenza di un ragazzo che voleva assorbire come una spugna contenuti e nozioni da altre persone, ma queste persone dovevano essere meritevoli della sua attenzione e del tempo che avrebbe investito per ascoltarle e per imparare da loro.

Era in una costante ricerca di maestri ma era, al contempo, molto, molto esigente. Tanto che, in tutta la sua vita, trovò pochissime persone che lo entusiasmarono veramente e, soprattutto, di cui si fidò.

L'ambiente scolastico tutto, in sostanza, non gli piaceva. Non gli piacevano gli insegnanti. Si annoiava a studiare temi e argomenti che non riteneva utili per la sua crescita e per la sua formazione. Trovava i compiti assegnati a casa troppo facili o, addirittura, inutili e stupidi. Aveva la costante sensazione di perdere tempo.

Un secondo fattore problematico si dimostrò la sua evidente intolleranza nei confronti dell'idea stessa di autorità che promanava dagli insegnanti e che si percepiva attraverso l'adozione di metodi educativi da lui ritenuti sbagliati.

Aaron dedicherà settimane, da teenager, a raccogliere ogni possibile libro e articolo sul sistema educativo nordamericano – compresi testi di pedagogia, di psicologia, di organizzazione scolastica, di analisi politica dello stato dell'arte dell'insegnamento in quel Paese – per cercare di individuarne i punti deboli, e capire come "ripararlo".

Vi fu, poi, un terzo fattore, che in quegli anni stava esplodendo, e che mise definitivamente in crisi la sua fiducia nel sistema scolastico: aveva accesso a Internet. Anzi, tutti iniziavano ad avere accesso a Internet. E per ogni possibile argomento che si fosse deciso di trattare in classe, Aaron era finalmente in grado, grazie alla rete e alle competenze di ricerca che aveva sviluppato in quei primi anni, di trovare fonti ben più ampie, documentate e approfondite, in minor tempo, e di poter selezionare e distillare soltanto gli aspetti che realmente gli interessassero, rispetto a quanto c'era scritto sui libri o a ciò che veniva detto dagli insegnanti.

I genitori, in questi anni problematici, lo assecondarono il più possibile, e per lunghi periodi studiò a casa, per conto suo.

Il suo amico e mentore, Lawrence Lessig, ricorderà, in diverse occasioni pubbliche, come una simile mancanza di istruzione scolastica tradizionale, e di rispetto della disciplina tipica di un contesto scolastico, fosse stata, da un lato, un bene (aveva consentito una completa "liberazione" delle sue capacità e dei suoi interessi) ma, dall'altro, potesse aver generato una vulnerabilità nel carattere del giovane.

Aaron era più portato, anche nei momenti di dubbio, o di grande difficoltà, a credere solo in sé stesso, e nelle sue capacità, piuttosto che appoggiarsi a maestri e confrontarsi con persone di riferimento, soprattutto per condividere problemi personali.

In uno dei suoi primi post sul blog, datato 14 gennaio 2002 (dal titolo "It's always cool to run"), Aaron racconta, ad esempio, della sua opera di persuasione per cercare di convincere un suo coetaneo ad abbandonare la scuola: «È sempre bello incontrare altri giovani intelligenti» – scrive il giovane – «e, forse, posso convincerli ad abbandonare il sistema scolastico, come ho fatto io. Per chi non lo sapesse, questo è il mio primo anno che passo al di fuori del sistema scolastico. Se fossi rimasto, quest'anno avrei frequentato il decimo anno. Devo dire che è stata una scelta difficile, ma credo che sia stata la scelta migliore che io abbia mai fatto. Ora sto frequentando un paio di corsi che si tengono in un'università in zona. Il prossimo trimestre inizia mercoledì. Frequento "Teoria dei numeri" e "Logica simbolica". Credo.»

Lo stesso giorno, in un secondo post ("Tony Collen: Personally, I think"), ribadisce il suo pensiero:

> Io non sono certo un ragazzo normale (e ne vado fiero!), e credo che il processo di "socializzazione" che avviene alle scuole superiori porti più danni che benefici. È certamente importante essere in grado di fare amicizie, e di sostenere conversazioni, e tutto il resto. Tuttavia, la cultura alla base del sistema della scuola superiore tende, spesso, a sopprimere le varie differenze, e a rendere tutti uguali. È una cultura basata sulla competizione (Chi è più popolare? Chi ha la droga? Chi ha i soldi?) e molto incentrata sul singolo e sull'individualismo. E credo che questo sia molto pericoloso.

Il rapporto tra ambiente scolastico, insegnanti e giovani hacker – o piccoli geni dell'informatica – è sempre stato assai problematico.

Si tratta di una sorta di cliché che si è ripetuto tante volte nella storia della tecnologia: una sensazione costante, per questi giovanissimi informatici, di trovarsi in un ambiente ostile, dove non sono pienamente compresi, dove molti argomenti interessano solo a loro e non alla società/cultura che li circonda o ai compagni, e sono costretti, pertanto, a sopportare dei vincoli costanti, provenienti dall'esterno, alla loro inventiva e alle loro capacità.

Aaron era nato l'8 novembre del 1986. Lo stesso anno, solo due settimane prima, sulle pagine della più importante rivista hacker del tempo, Phrack!, nel numero 7 del 25 settembre 1986, un hacker che si era firmato The Mentor aveva pubblicato un Hacker Manifesto.

Si tratta di un documento che sarebbe rimasto nella storia e che, di lì in avanti, sarebbe stato citato, e preso ad esempio, da gran parte della letteratura sul tema e, soprattutto, dagli appassionati di hacking.

Il giovane hacker aveva scritto questo documento l'8 gennaio del 1986. Lo aveva elaborato di getto, subito dopo essere stato arrestato.

Il titolo del Manifesto è The Conscience of a Hacker, "La coscienza di un hacker", e il contenuto si presenta molto suggestivo sotto diversi aspetti.

A un certo punto, si focalizza proprio sul rapporto conflittuale tra questi giovani e l'intero sistema scolastico.

> Un altro ragazzo è stato arrestato oggi – scrive The Mentor – La notizia è su tutti i giornali: «teenager arrestato per una vicenda di crimini informatici», «hacker arrestato dopo aver truffato una banca». «Dannati ragazzini, sono tutti uguali». Ma hai mai guardato, tu, con la tua psicologia da quattro soldi, e con il tuo cervello tecnologico rimasto agli anni Cinquanta, che cosa c'è dietro agli occhi di un hacker? Vi siete mai chiesti che cosa abbia fatto nascere la sua passione, quali forze lo abbiano forgiato, quali lo possano avere modellato? Io sono un hacker, entra nel mio mondo... Il mio è un mondo che inizia con la scuola. Io sono più sveglio della maggior parte degli altri ragazzi. Questa robaccia che ci insegnano a scuola mi annoia. Dannati sottosviluppati, sono tutti uguali. Proprio ora sono a scuola. Ho ascoltato i professori spiegare per la quindicesima volta come ridurre una frazione. E l'ho capito. «No Ms. Smith, non le mostro il mio lavoro, l'ho fatto nel mio cervello». Maledetto ragazzino, probabilmente ha copiato, sono tutti uguali.

Il disagio studentesco descritto da The Mentor rimanda direttamente all'infanzia scolastica di Aaron.

La scoperta del computer e di Internet porterà a cambiare completamente il quadro, a disegnare uno spazio di libertà che era lì, pronto da utilizzare, fuggendo, appunto, da quel tipo di scuola e di educazione.

Nel suo Manifesto, l'hacker annuncia con grande gioia ed enfasi la "scoperta" che gli cambia la vita:

> Ho fatto una scoperta, oggi. Ho trovato un computer. Aspetta un attimo, è davvero cool. Fa quello che gli dico di fare. Se fa un errore, è perché ho sbagliato io. Non perché non gli piaccio. O perché si sente minacciato da me. O pensa che io voglia fare il furbo. O perché non gli piace insegnare, e non vorrebbe essere qui. «Dannato ragazzino. Tutto ciò che fa è giocare. Sono tutti uguali». E poi, è successo: una porta mi ha aperto un mondo, che scorre attraverso le linee telefoniche come eroina nelle vene del tossicodipendente, un impulso elettronico è fatto uscire, si trova finalmente un rifugio dalle incompetenze quotidiane, una tastiera è stata scoperta. Questo è il luogo cui

appartengo io. Conosco tutti qui, anche se non li ho mai incontrati, anche se non ho mai parlato con loro, anche se non li sentirò mai più. Vi conosco tutti. «Dannato ragazzino. Sta di nuovo attaccato alla linea telefonica. Sono tutti uguali». Ci puoi scommettere che siamo tutti uguali. Siamo stati nutriti, a scuola, con cibo per bambini quando volevamo mangiare una bistecca; i pezzi di carne che ci avete dato erano già masticati, e senza gusto; siamo stati dominati da sadici, ignoranti e indifferenti. I pochi che avevano qualcosa da insegnarci, ci hanno, poi, riconosciuti come allievi volenterosi. Ma erano gocce d'acqua in un deserto.

The Mentor, proprio come il giovane Aaron, vede Internet, e il mondo elettronico, come un vero e proprio universo dove trovare riparo dalle insoddisfazioni percepite nella vita "fisica". Un luogo dove vivere perché lì si è capiti, non si è giudicati e si è, in un certo senso, al sicuro grazie alle proprie competenze e al riconoscimento del valore da parte dei propri pari.

Aaron lo dichiarerà in innumerevoli occasioni: per lui, a quella età, Internet fu subito il luogo dove "stava bene" e, anzi, dove si stava meglio.

Tutti i problemi che doveva affrontare nella vita quotidiana, una volta online scomparivano.

In rete era apprezzato e poteva contribuire allo sviluppo dell'umanità, a "riparare parti di mondo" e a fare cose che percepiva come realmente utili. Senza sprecare un solo minuto del suo tempo.

La parte finale del Manifesto di The Mentor, probabilmente la più interessante, apre un nuovo fronte di riflessione che diventerà, nella vita di Aaron, centrale: è dedicata, infatti, alla natura della rete e dei suoi contenuti, alla libertà che ci dovrebbe essere, allo strapotere delle società commerciali ma, anche, alla costante lotta contro le discriminazioni, contro la chiusura delle opere dell'ingegno, contro l'ulteriore emarginazione dei deboli e dei poveri.

A Internet, in sintesi, come strumento per la rivoluzione sociale. E all'idea della figura dell'hacker come sub-cultura di opposizione.

Questo è il nostro mondo, ora – conclude The Mentor – Il mondo degli elettroni e degli switch, la bellezza del baud. Noi usiamo un servizio che già esiste, senza pagare per quello che dovrebbe essere poco costoso o gratuito se non fosse gestito da persone che pensano solo al profitto, da approfittatori ingordi, e ci chiamano criminali. Noi esploriamo... e ci chiamate criminali. Noi esistiamo senza discriminazioni per alcun colore della pelle, senza far caso alla nazionalità, senza credenze religiose, e ci chiamate criminali. Voi costruite bombe atomiche, voi finanziate guerre, uccidete, ingannate e ci mentite, e cercate di farci credere che è per il nostro bene, e noi siamo i criminali. Sì, sono un criminale. Il mio crimine è quello della curiosità. Il mio crimine è quello di giudicare le persone per ciò che dicono e pensano, e non per come appaiono. Il mio crimine è quello di essere più intelligente di te: una cosa, questa, che non mi perdonerai mai. Io sono un hacker, e questo è il mio manifesto. Puoi fermare tutto questo combattendoci a uno a uno, ma non puoi fermarci tutti. Del resto, siamo tutti uguali.

Il manifesto di The Mentor è significativo non solo perché cerca di illustrare la natura del vero hacking, ma perché, in ogni momento, fa percepire chiaramente quel senso di contrasto nei confronti di tutto ciò che viene avvertito come autorità.

Un'autorità che, nelle parole di questo ragazzo, non solo minaccia e arresta – siamo in un periodo storico di grande conflitto, dicevamo, tra autorità e hacker – ma che soffoca la voglia di conoscere e la creatività dei giovani, plasma le menti e confina la loro coscienza attraverso vincoli che non riescono ad accettare.

È una realtà che, al contempo, presenta l'enorme possibilità di un mondo nuovo, una rete. Che offre tutto.

Dalla contestazione del sistema scolastico, e dalla necessità di ripararlo, Aaron passerà gradualmente alla messa in discussione della società, poi delle aziende, poi della politica e, infine, dello Stato e del mondo.

Fisicamente, Aaron si presenta come un bambino apparentemente fragile e minuto. Timido, dimostra meno anni di quelli che ha. E sarà sempre così.

Per carattere è molto restio a condividere i suoi stati d'animo e le sue vulnerabilità, soprattutto per non destare preoccupazioni in capo alle persone a lui care.

La sua dieta alimentare è un disastro. È ossessionato, sin dalla giovane età, dai colori dei cibi, e prende ben presto la decisione di mangiare soltanto prodotti di colore bianco o giallo. Non mangia frutta: ne ha il terrore. Non mangia verdura: predilige ciotole di riso, piatti di maccheroni col formaggio e patate fritte.

A 12 anni gli è diagnosticata una patologia molto grave che lo porta ad affrontare una condizione di dolore, e di disagio, per tutto il resto della vita, e che influirà molto sul suo carattere sia da adolescente, sia da adulto.

La sua adolescenza è caratterizzata da questo conflitto tra mondo reale e mondo di Internet.

Nel mondo reale vive nel suo piccolo sobborgo vicino a Chicago. Si sente un po' fuori posto: non vuole frequentare la scuola, gli amici e le occasioni di svago sono poche, vuole solo avere più tempo per fare tutte le cose che gli vengono in mente ogni giorno.

Pian piano, si rende conto che a lui non interessa poi così tanto il "mondo fisico", il verde e le foglie di Highland Park. A lui interessano, ormai, soltanto i computer e i libri.

È affascinato da quella Internet che ha scoperto da giovanissimo. Un luogo dove viene definito, e apprezzato, solo in base alle sue migliori qualità, alla sua capacità di parlare con i computer e con la rete.

Aveva già deciso che quello sarebbe stato il suo "primo luogo" dove vivere e lavorare. Non appena aveva accesso a un computer e a una connessione, entrava nel web e capiva, giorno dopo giorno, che lì c'era qualcosa che avrebbe cambiato tutto. Che avrebbe cambiato il mondo e la storia. Che avrebbe cambiato il modo stesso di intendere la cultura e la comunicazione.

Nel 1999 – compiuti dodici anni – il piccolo Aaron comincia a diventare adulto, e inizia a pensare in grande.

Decide di creare, nientemeno, che un'enciclopedia. Esatto, proprio un'enciclopedia online. Un'idea di Wikipedia ancor prima che Wikipedia fosse nota e diffusa in tutto il mondo.

Un'enciclopedia, per di più, che nella sua idea si sarebbe generata con il contributo di tutti gli utenti collegati in rete. Sarebbe stato lui stesso a invitare come collaboratori, pian piano, tanti altri individui, affinché contribuissero a questo progetto in comune, regalando al mondo online, gratuitamente, il loro patrimonio di conoscenza.

È molto significativo che il primo progetto di Aaron riguardi anche i contatti tra le persone, il mettere insieme tante menti eterogenee per raggiungere un obiettivo in comune: il fare incontrare le persone.

Il giovane era in rete, sempre, ma non era realmente isolato. Lavorava, in questo ambiente digitale, anche per generare collegamenti e reti tra le persone, nella convinzione che fosse impossibile cambiare il mondo senza mettere insieme le forze, e le menti, in maniera armoniosa.

Decise di chiamare questo suo primo progetto "The Info Network". Non è un caso che la sua prima idea concreta abbia riguardato un'enciclopedia. La sua passione per i libri,

per la scrittura e per i contenuti sarà una costante in tutta la sua vita.

Aaron era così: quando entrava, per la prima volta, nell'abitazione di un amico o di una famiglia, la prima cosa che domandava era di poter osservare la libreria di casa e i suoi contenuti. In ogni nuova città dove si recava, la prima visita che faceva era, solitamente, presso la biblioteca cittadina.

Ciò significa che il sapere, i contenuti, l'aggregare un enorme quantitativo di informazioni in maniera ordinata, sfruttando la capacità di generazione collettiva di contenuti che Internet consentiva – e, quindi, la chiamata alle armi di tanti altri utenti – erano già principi ben chiari e definiti nella mente di Aaron dodicenne.

Questo progetto fu talmente ben impostato e realizzato che portò il giovane in finale a un premio importante: ArsDigita.

Si trattava di un concorso che premiava giovani che stavano avviando i primi progetti di siti web senza finalità commerciali, utili per tutti i cittadini e con spiccate connotazioni didattiche e collaborative.

La sua strada, anche per la programmazione, inizia a essere segnata: in futuro, le sue energie informatiche saranno dedicate – tranne una brevissima parentesi di pochi mesi – non a progetti commerciali, come molti suoi coetanei geni del business o della programmazione nella Silicon Valley di allora, ma a unire le persone, a liberare la conoscenza, ad alimentare attivismo e non profit.

Scherzo del destino, pochi anni dopo, sua mamma gli fece conoscere Wikipedia – che era stata fondata il 15 gennaio 2001 – e Aaron, ovviamente, si appassionò. Divenne uno dei contributor più amati e ricordati: preparò decine di pagine dedicate, soprattutto, a recensioni di libri e, a un certo punto, si interessò anche alla governance del progetto e si candidò per una posizione ufficiale.

In finale del premio ArsDigita, il giovane Aaron vinse 1.000 dollari. Ebbe, quindi, una prima gratificazione economica per le sue idee.

Ma furono due gli eventi per lui realmente importanti in questa (prima) occasione pubblica. Era stato premiato con un viaggio al Massachussets Institute of Technology, il famoso MIT. La culla degli hacker. E aveva conosciuto una persona che lo aveva stupito, e che lo motivò tantissimo: lo scienziato informatico Philip Greenspun, uno dei primi studiosi a sviluppare teorie sulle comunità online.

Greenspun insegnava ingegneria elettronica e informatica proprio al MIT. Al Massachusetts Institute of Technology, l'hacking era una tradizione sacra.

La curiosità regnava.

La violazione degli spazi e dei confini, sia informatici, sia fisici, era diffusissima.

I trucchi per aggirare gli ostacoli, gli strumenti per scassinare serrature e lucchetti o per entrare in sgabuzzini chiusi, erano condivisi ogni giorno e considerati parte della cultura stessa che avrebbe portato all'innovazione.

Soprattutto, erano comportamenti che, generalmente, non venivano sanzionati.

Il MIT era stato fondato nel 1861 da un geologo, William Barton Rogers. Divenne ben presto l'università privata più rinomata per la qualità dell'insegnamento e, soprattutto, dell'attività di ricerca. Era nota per coltivare lo studio delle materie scientifiche (biologia, fisica, chimica, matematica e scienze della terra) anche se, nel tempo, aveva iniziato ad ampliare l'offerta di corsi di studio alle discipline linguistiche, economiche e alle scienze politiche.

La reputazione di cui godeva già ai tempi di Swartz era dovuta, in gran parte, ai sofisticati laboratori che metteva a disposizione degli studenti.

Vi si potevano trovare laboratori d'intelligenza artificiale – dove iniziò a operare, tra gli altri, il teorico del software libero Richard Stallman – un reattore nucleare e vari

acceleratori ad alta energia.

Grazie a tali caratteristiche, il MIT aveva iniziato ad attirare le menti più brillanti del mondo. Veniva spesso citato in romanzi, film e telefilm al fine di conferire ai personaggi qualità come grande intelligenza ed eccelse conoscenze scientifiche e tecnologiche.

Gli studiosi dei fenomeni di hacking ricordano come al MIT fosse attivo il celebre Tech Model Railroad Club, un club di appassionati di trenini elettrici, che è considerato il "nido" dei primi hacker al mondo.

Per comprendere il fascino di quell'ambiente, si leggano, ad esempio, questi suggestivi stralci di un post apparso sul blog di Aaron il 25 aprile 2002 ("Boston Trip Story") dove si racconta, proprio, di una sua "peregrinazione" attraverso i bellissimi edifici del MIT.

> Presi un taxi e andai al "77 Massachusetts Avenue". «MIT», dissi al tassista, come se avessi un breve ripensamento. Pagai, e iniziai a camminare in maniera spedita. Controllando l'orologio, notai che ero in anticipo di mezz'ora. Cercai di collegarmi a Internet, ma il MIT mi aveva bloccato l'accesso. Cercai un terminale aperto, ma tutti richiedevano una password. Decisi di aspettare. Prima si presentò Robert Mello e, presto, cominciarono ad arrivare altre persone. Purtroppo la stanza era chiusa a chiave, quindi non potevo accedere a Internet. Scherzai sul fatto che sarei potuto entrare nella stanza attraverso i condotti dell'aria e "liberare" i terminali, come ai tempi degli hacker del MIT. Un professore di fisica che mi ascoltò, disse: «Hacker? Non ne abbiamo al MIT!». Alla fine, Andrew Grumet arrivò, e ci fece entrare. C'era un bel gruppo di studenti, con un tavolo pieno di persone di OpenACS. Si trattava di un'aula elegante con molta luce, lavagne, proiettori e attrezzature informatiche. Tutti erano molto cordiali. Mi sono scusato per andare alla riunione del W3C SWAD, e ho camminato per qualche isolato fino a Tech Square. Ho trovato il piano del W3C, ma non ho visto nessuno che riconoscessi. Ho controllato la mia posta elettronica utilizzando la rete wireless disponibile (che, a differenza del resto delle reti del MIT, era aperta), e ho scoperto che quel giorno non c'era nessuno. Una persona era rimasta a casa, un'altra era malata, una terza era stata chiamata da un'altra parte per fare qualcos'altro, e Tim Berners-Lee era in Giappone. Dopo aver scattato qualche foto, me ne sono andato. Scoraggiato, e alla ricerca di qualcosa da fare, sono salito su un taxi per raggiungere gli uffici della Free Software Foundation. Come ogni programmatore di software libero sa, la Free Software Foundation si trova alla Suite 330, 59 Temple Place, Boston, MA, e bisogna scriverle per ottenere una copia della licenza GPL, nel caso non sia stata inclusa nel software. A causa della strana numerazione degli uffici, stavo per non individuare la suite 330 ma, alla fine, ho bussato alla porta e sono entrato. Come ci si potrebbe aspettare, la stanza era disseminata di carta, CD e capi d'abbigliamento con loghi GNU. Lisa è stata così gentile da farmi fare un giro degli uffici. Avevano un secondo ufficio al piano superiore, con una targa sulla porta che recitava "GPL Compliance Lab". All'interno c'era una stanza sorprendentemente pulita, con un paio di programmatori che eseguivano GNOME su computer portatili. Ho iniziato a chiacchierare con Jonathan Watterson, attivista della FSF per le libertà digitali. Abbiamo discusso del DMCA, della legge Hollings e della BDPG. Mi disse che teneva conferenze e lezioni nei college e che, al momento, stava pianificando cosa fare in estate, una volta finita la scuola. Tornammo al piano di sotto, e comprai una classica maglietta GNU. Lisa mi diede tanto materiale da leggere, alcuni adesivi e delle spillette con la scritta "Free All E-Book Readers & Programmers / Repeal the DMCA!". L'ho ringraziata e le ho infilate nello zaino. Andai a perfezionare l'acquisto della maglietta, e un altro addetto inserì i dati del mio ordine in un modello Emacs RFC822. Ha premuto alcuni tasti e ha generato, e stampato, una fattura (numero 11756). Lisa mi ha portato una tazza GNU e io ho messo tutto nel mio zaino (che stava diventando sempre più pesante). Mi guardai intorno per cercare copie della GPL, ma non ne trovai. Immagino che le stampassero al volo quando qualcuno le richiedeva (e, probabilmente, non era molto frequente). Li ringraziai di nuovo, e me ne andai. Presi un taxi per tornare al MIT, e iniziai a cercare un terminale d'accesso. Trovai un monitor che mostrava le varie stampanti su una mappa del campus. Una di queste

era etichettata come “Hayden”. Avevo sentito dire che la biblioteca Hayden aveva dei terminali che potevano essere utilizzati da chiunque, così mi ricordai della collocazione dell’edificio nella mappa, e mi recai lì. C’erano un po’ di macchine Windows disponibili. Lanciai un browser web, e usai un applet Java SSH per accedere al mio server e vedere cosa succedeva. Presto fu il momento di andare. Avevo organizzato un incontro con la mia amica, e studentessa del MIT, Nada Amin, alla gelateria del campus. Mi sedetti con il mio zaino e aspettai, leggendo il materiale GNU per passare il tempo. Mi accorsi che era passata l’ora in cui sarei dovuto partire per prendere l’aereo e ricevetti una telefonata di promemoria da mia madre che mi diceva di muovermi subito. Nadia non si era ancora presentata. Decisi di aspettare ancora un po’, e arrivò. Comprò un gelato per entrambi e chiacchierammo piacevolmente. Alla fine, dissi che purtroppo dovevo ripartire, e presi un altro taxi.

Philip Greenspun, il grande studioso del MIT che, con una sua lezione, riuscì nell’impresa di interessare – e motivare – il giovane e inquieto Aaron, ricorda bene ancora oggi, sul suo blog, quel dodicenne e, soprattutto, le sue incredibili qualità.

Un comitato scientifico composto di eccelsi programmatori – scrive Greenspun – aveva selezionato Aaron tra diverse centinaia di candidati, e nominati, per il premio ArsDigita nell’estate del 2000. All’età di 12 anni, Aaron aveva costruito un sistema informatico utilizzando l’RDBMS Oracle e il nostro toolkit open-source. L’intento del premio era quello di incoraggiarli e metterli in condizione di fare di più. All’epoca, Aaron aveva solo tredici anni. Era alto meno di un metro e cinquanta. E, da allora, ogni volta che qualche informatico si lamentava che il nostro software e/o Oracle fossero troppo difficili da installare, mi veniva naturale rispondere: «Beh, un dodicenne di Chicago ci è riuscito. Con la tua laurea in informatica, e il tuo team di assistenti, spero proprio che anche tu riesca a far funzionare tutto…».

Quell’Aaron bambino/adolescente sarebbe ben presto diventato l’Aaron celebrato in tutto il mondo grazie, proprio, a questa strana combinazione di fattori.

Innanzitutto, l’ossessione per un accesso illimitato alle informazioni e alla conoscenza. Poi, la condivisione del suo modo di lavorare con i suoi pari.

Aveva alle spalle una famiglia che lo amava tantissimo, che gli finanziava gli spostamenti per partecipare ai vari meeting e che lo aiutava a crescere.

Per di più, si trovava a vivere proprio in un momento storico dove si stava costruendo la tecnologia che avrebbe permesso la condivisione dell’informazione in rete.

E lui fu uno dei primi a percepire la novità, a trarre vantaggio da questo panorama e a usare la sua curiosità, la sua motivazione e il suo carisma per investire tutto il suo tempo nella comprensione, e programmazione, di questo nuovo ambiente.

Gli insegnanti, e il mondo attorno a lui, lo volevano spesso coinvolgere in progetti per bambini. Lui, però, aveva già chiara la visione del mondo tecnologico che sarebbe venuto di lì a poco, e iniziò una ricerca costante di persone come lui, con la sua stessa curiosità e talento. Soprattutto, andava a caccia delle più carismatiche, per costruire qualcosa insieme a loro.

Aveva capito, sin da quando aveva tre anni, come l’informazione, nell’era di Internet, fosse divenuta la valuta più preziosa e, soprattutto, un bene del quale nessuno doveva essere privato.

La cosa che, agli occhi di Aaron, rendeva Internet qualcosa di magico era la possibilità di trovare altre persone con cui connettersi.

Ognuna di queste persone generava pagine e contenuti, e molti di questi contenuti erano interessanti, ed aumentava giorno dopo giorno il numero di informazioni che si potevano trovare online.

Da lì iniziò la sua impazienza che tutto il mondo fosse online, la sua passione per progetti grandissimi, enormi, dove tutto il sapere, in un certo ambito, finisse online. Tutti i libri del mondo. Tutte le sentenze. Tutte le leggi. Tutte le informazioni sui politici. Tutti i documenti pubblici.

Sul suo blog, ricordava spesso questo vero e proprio colpo di fulmine nei confronti della rete di allora.

> Ero attratto da Internet – scrive – perché era una cosa da sempre presente nella mia famiglia. Mio padre lavorava con un computer, quindi ne ho posseduto uno praticamente appena nato: era uno dei tanti giocattoli con cui giocare. Ed era diventato subito il mio preferito. Ci sono tantissime cose che potevi creare con le costruzioni, ma con un computer potevi costruire un mondo intero. Interi mondi. Poi, quando è arrivata Internet, non era più solo il tuo mondo. Potevi invitare altre persone a prendervi parte. Io sono nato in un piccolo sobborgo fuori Chicago, e non c'era molta gente nella mia strada. Non avevo molti amici. Invece, con Internet ho potuto conoscere persone sparse in tutto il mondo, discutere degli argomenti cui ero interessato e che a scuola non interessavano a nessuno. Improvvisamente, tutta questa subcultura esisteva in un luogo dove tutti ne erano ossessionati e affascinati. Era così interessante.

Già da bambino, in rete, e grazie a un computer, si stavano formando la sua attitudine e il suo carattere. Sentiva molto forte l'idea che non fosse sufficiente vivere nel mondo così com'è, prendere ciò che viene dato, e seguire le cose che gli adulti, i genitori e la società dicono di fare.

Iniziava a farsi largo in lui l'idea che tutto si dovesse sempre mettere in discussione, e iniziò a elaborare la sua idea di attitudine scientifica.

Tutto ciò che hai imparato, scriveva spesso Aaron, è solo provvisorio, sempre aperto a essere rifiutato, o discusso di nuovo, o questionabile, o confutato.

E pensava che lo stesso metodo si potesse applicare alla società tutta: una necessità costante di confrontarsi con le persone, per testare tutto quello che si sta facendo.

Nel 2009, a ventitré anni, Aaron si recò in Brasile, e rimase per qualche tempo con Ronaldo Lemos, a quel tempo studioso a capo del progetto Creative Commons Brasile.

In un'intervista, Aaron sintetizzò con grande precisione questo primo periodo della sua vita.

> Sono cresciuto come il più grande di tre figli in un piccolo sobborgo nel centro degli Stati Uniti – dichiarò al giornalista – Mio nonno gestiva una piccola azienda di insegne, che mio padre aveva rilevato e trasformato in una piccola azienda di software, quindi, in casa c'erano sempre dei computer. Non c'era molto da fare nella nostra città, ho passato molto tempo a giocare con quei computer. Abbiamo avuto Internet molto presto (nel 1992, o giù di lì) e, da allora, ho trascorso gran parte della mia vita online: leggendo e-mail, partecipando a gruppi di discussione, navigando sul web. La scuola che frequentavo era a sei miglia di distanza, quindi non vivevo vicino a molti dei miei amici. Invece, ho fatto amicizia attraverso Internet.

La conoscenza del mondo della programmazione e delle community fu, per lui, una scoperta rivoluzionaria.

> Quando avevo circa 12 anni – ricorda – mio padre andò in viaggio d'affari al MIT e mi portò con sé. Ho trascorso una giornata in una classe di un professore del MIT, Philip Greenspun, che ha spiegato i principi fondamentali per la costruzione di applicazioni web. Ero così entusiasta della lezione, che tornai subito a casa e provai a creare qualcosa. La prima cosa che realizzai fu un'enciclopedia online che chiunque poteva modificare ma, alla fine, lo

fecero solo mia madre e i miei amici di scuola. La seconda cosa che feci fu l'elaborare un programma per prendere le notizie da tanti siti di notizie diversi, e combinarle in un'unica pagina in maniera ordinata. All'epoca era piuttosto complicato: ogni sito di notizie aveva un proprio formato con cui le pubblicava, e bisognava scrivere un software che le leggesse a una a una; c'erano, però, alcune persone che avevano iniziato a parlare dell'esigenza di creare uno standard, in modo che ci fosse un solo formato da leggere. Ovviamente, ho iniziato a frequentarle. Naturalmente, essendo un ragazzino, avevo molto tempo libero, così finii per occuparmi sempre di più dello studio e del lavoro su questi temi, fino a diventare uno dei redattori della specifica che divenne nota come RSS 1.0.

L'occasione di questa intervista gli fece anche spendere alcune parole, e riflessioni, sul suo profilo da bambino.

Quando ero bambino – ricorda – pensavo molto a ciò che mi rendeva diverso dagli altri bambini. Non credevo di essere più intelligente di loro e, di certo, non avevo più talento. E non posso certo affermare di essere un lavoratore più impegnato e diligente: non ho mai lavorato, ho sempre cercato di fare cose che mi divertissero. Invece, ho concluso che ero più curioso, ma non perché fossi nato così. Se osservate i bambini piccoli, sono tutti estremamente curiosi, sempre in esplorazione, e cercano di capire come funzionano le cose. Il problema è che la scuola fa svanire tutta questa curiosità. Invece di lasciarti esplorare le cose da solo, la scuola ti dice che devi leggere particolari, e specifici libri, e rispondere a particolari, e specifiche, domande. E se si cerca di fare qualcos'altro, si finisce nei guai. Sono poche le persone la cui curiosità innata possa sopravvivere a un ambiente di questo tipo. Ma, per un caso fortuito, la mia ce l'ha fatta. Ho continuato a essere curioso, e ho seguito la mia curiosità.

La curiosità, ribadisce, connoterà tutta la sua vita, tracciando un filo che attraversa tutti i suoi progetti.

Prima mi sono interessato ai computer, che mi hanno portato a interessarmi a Internet, che mi ha portato a interessarmi alla costruzione di siti web di notizie online, che mi hanno portato a interessarmi agli standard (come RSS), che mi hanno portato a interessarmi alla riforma del diritto d'autore (dato che Creative Commons voleva utilizzare standard simili). E così via. La curiosità si auto-alimenta: ogni nuova cosa che s'impara, genera ogni sorta di componenti e connessioni diverse, che poi si desidera approfondire. Ben presto ci s'interessa a sempre più cose, fino a quando quasi tutto sembra interessante. E quando è così, imparare diventa davvero facile: si vuole imparare quasi tutto, perché non c'è nulla che non sembri davvero interessante.

Aaron conclude l'intervista con una buona dose di umiltà:

Sono convinto che le persone che definiamo "intelligenti" siano soltanto persone che, in qualche modo, hanno goduto di un vantaggio in questo processo. Mi sembra che l'unica cosa che ho fatto davvero sia stata seguire la mia curiosità ovunque mi portasse, anche se questo ha significato fare cose folli, come lasciare la scuola o non accettare mai un lavoro "vero". Non è facile – i miei genitori sono ancora arrabbiati con me perché ho abbandonato la scuola –, ma per me ha sempre funzionato.

2. Un teenager su un milione

Quando Aaron compie tredici anni – l'8 novembre 1999 – lo scienziato inglese Tim Berners-Lee e il W3C, il consorzio che riunisce gli sviluppatori che stanno concretizzando l'idea del world wide web, sono già dei punti di riferimento mondiali. Sono visti, ovunque, come l'Olimpo tecnologico, il gotha dei tecnici che stanno letteralmente costruendo il futuro della rete, della sua architettura e dei suoi contenuti.

Sir Tim Berners-Lee, in particolare, è riconosciuto da tutta la comunità scientifica come il "padre" del web. È lo studioso che ha progettato, e avviato, l'idea di un web fatto di contenuti ipertestuali, e che sta per cambiare il modo attraverso il quale saranno fruite le informazioni.

Il consorzio, dal canto suo, è un ambiente di lavoro dove i più grandi programmatori che ci siano, e le menti più illuminate raccolte attorno a questa nuova idea dell'Internet grafica, discutono, anche in vivaci mailing-list, sulle singole tecnologie e sui linguaggi da sviluppare per creare, al meglio, questo web più utile, semplice ed efficiente.

Da tempo, in particolare, è in corso, tra le altre, una discussione molto partecipata su RSS, un formato per la distribuzione di contenuti sul web basato su XML. Il fine è quello di progettare un sistema semplice, estensibile e flessibile.

RSS, infatti, avrebbe avuto un'importanza centrale nel sistema del (futuro) web grafico: avrebbe garantito ordine nei flussi di informazioni e di diffusione di articoli/commenti sul web, permettendo un efficace aggiornamento in capo all'utente, senza costringerlo a visitare, a uno a uno, i vari siti web di suo interesse e recuperare manualmente le informazioni.

Si trattava, in sintesi, di inventare un sistema che avrebbe consentito di organizzare tutta l'informazione in rete. Il progetto era, allora, in via di sviluppo e stava per essere presentata la versione 1.0.

L'organizzazione, e la correlazione, delle informazioni (non solo) in rete erano, come già abbiamo visto, alcuni dei temi più cari ad Aaron sin dalla sua infanzia.

A tredici anni, le sue idee e le sue capacità di programmazione e di visione tecnologica erano già elevatissime, all'avanguardia e molto superiori rispetto a quelle di studiosi che da tempo facevano parte del consorzio.

Il giovane, allora, decide di "buttarsi". Entra nelle discussioni del consorzio, a volte anche con toni accesi, e inizia a fornire un contributo concreto allo sviluppo di RSS.

Deve superare, però, un problema non da poco: ha solo tredici anni. Esiste il rischio concreto che nessuno lo prenda sul serio, impedendogli così di contribuire concretamente a scrivere parti di quel codice che sarebbe stato la base del web.

Come avrebbe potuto scrivere la storia insieme a Tim-Berners Lee e al suo gruppo di lavoro, se si fosse scoperta questa cosa?

In realtà, la rete gli consentì di collaborare per mesi senza che nessuno gli domandasse, mai, informazioni circa la sua età.

Nelle discussioni online era iper-produttivo di commenti sempre sensati, e le sue osservazioni tecniche erano puntuali.

Un anno dopo, a 14 anni, Aaron si era perfettamente integrato nel gruppo del consorzio e si occupava, con Berners-Lee, dello sviluppo del cosiddetto "web semantico".

Il giovane si era realmente appassionato – ed era prevedibile – a questa idea estremamente ambiziosa, e rivoluzionaria, che Berners-Lee e il consorzio stavano portando avanti: volevano trasformare tutte le informazioni del mondo in un formato

che fosse leggibile dalle macchine grazie al codice informatico.

Tutta la conoscenza umana stava per diventare codice. E Aaron non vedeva l'ora che capitasse, e stava finalmente lavorando concretamente per questo.

Danny O'Brien, un giornalista e attivista tecnologico inglese, venne a sapere, quasi per caso, che un quattordicenne stava aiutando il grande scienziato, e il suo gruppo, a creare una nuova infrastruttura per la conoscenza.

Si trattava, ovviamente, di una notizia importantissima, e di lì a breve il giornalista pubblicò un articolo dal suggestivo titolo "A teenager in a million". L'articolo si focalizzò proprio sull'età incredibilmente giovane di Aaron e sulle sue caratteristiche, così diverse da quelle dei ragazzi della sua età. Dagli altri "milioni di adolescenti", appunto.

Eppure – confessò pubblicamente, tanti anni dopo, l'autore dell'articolo – la redazione aveva completamente sbagliato quel titolo.

La cosa eccezionale, notò O'Brien, non era la sua età, e il fatto che un ragazzino così fosse un'eccezione tra i suoi coetanei dell'epoca. Eccezionale era, al contrario, il fatto che tutti gli studiosi del consorzio – anche i programmatori più anziani – avessero ben compreso come la componente più importante di questa partecipazione di Aaron alla costruzione del mondo del futuro non fosse il fatto che ci fosse un tredicenne tra loro, ma che un'istituzione scientifica e "formale" come il consorzio si fosse aperta a lui.

Lo avevano lasciato entrare dalla porta principale. Senza domandare chi fosse, che età avesse, da dove provenisse, se avesse studiato o meno. Semplicemente, lo avevano accolto per farlo lavorare – dato che lavorava bene – e perché, così, l'umanità avrebbe potuto fruire del suo lavoro. E apprezzarlo.

Dal canto suo, il ragazzo si era improvvisamente ritrovato nel suo ambiente preferito, nel suo elemento naturale.

Poteva lavorare sui temi che gli piacevano, contribuire insieme a suoi pari a costruire qualcosa e imparare da loro e, al contempo, cominciava a rendersi conto di come un'istituzione pubblica o scientifica veramente aperta fosse solamente quella capace di accogliere uno sconosciuto come lui senza problemi, e senza domandargli altro che impegno, dedizione e, soprattutto, redazione di un buon codice informatico.

Tim Berners-Lee rimase molto legato ad Aaron, e ricordò in tantissime occasioni quei momenti che contribuirono a creare il nuovo web: la felicità che si diffondeva quando il sistema di ricerca funzionava, le mailing list aperte e, soprattutto, uno scambio incessante di informazioni, giorno e notte.

In un contesto così particolare, dove le sue e-mail, e le sue righe di codice, in pratica, dovevano "parlare" per lui e per la sua persona, Aaron iniziò a sviluppare un amore per il bel codice informatico e per l'estetica della programmazione e, allo stesso tempo, un odio viscerale per il brutto codice; la programmazione diventò così, per lui, anche una questione di estetica e di funzionalità.

In un'occasione gli fu fatto notare, da un programmatore del gruppo, come il codice che aveva scritto fosse obiettivamente "brutto" e, per gran parte, illeggibile. Il giovane si offese, ma si difese subito dicendo che quello non era il suo codice. O, meglio, era un codice scritto "in autonomia" da un primo codice che lui aveva programmato. Questa cosa lo irritò, comunque: era come se un suo figliolo avesse operato male nel generare del codice, e lo avesse fatto senza ereditare la sua stessa sensibilità.

Esiste un aneddoto curioso, con riferimento a questo periodo storico e all'ingresso di Aaron Swartz nel gruppo del consorzio, che vale la pena ricordare. È un fatto che dimostra non soltanto l'intelligenza e l'intraprendenza del giovane ma, anche, la forte motivazione che lo portò ad aggirare gli ostacoli e a trovare strade alternative per entrare in un determinato consesso, con una vera mentalità da hacker.

Notavamo come l'ingresso nel W3C non fosse stato affatto semplice, per Aaron, proprio per i suoi problemi di età. Un giorno, allora, si mise a spulciare con attenzione, riga per riga, il regolamento, per cercare qualche punto debole tra le frasi: notò la possibilità, per ciascun membro del consorzio, di inviare un delegato agli incontri.

Si impossessò della lista di tutti i membri, e ne trovò uno che non aveva ancora individuato, e mandato, un delegato: era la HTML Writers Guild.

Chiese loro di poter partecipare come loro delegato, e glielo consentirono.

Aveva risolto il problema.

Il 27 aprile 2001 Aaron invierà la sua prima e-mail in lista, per iniziare a collaborare. Il testo è ancora presente negli archivi del W3C:

From: Aaron Swartz <aswartz@upclink.com>
Date: Fri, 27 Apr 2001 06:40:09 -0500
To: <w3c-rdfcore-wg@w3.org>
Message-ID: <B70EC4C8.A1AA%aswartz@upclink.com>

Hello all,
My name is Aaron Swartz and I'm participating in this group on behalf of the HTML Writers Guild [1]. My interests are in this project are quite varied, including:
- in working to integrate the RDF and the Semantic Web with the web pages we already have (through the Blogspace [2] project)
- collecting and sifting through RDF metadata to build useful informational systems (through the Info Network [3])
- building a strong foundation for the growth of the Semantic Web (through my work with SWAG: The Semantic Web Agreement Group [4])

I began my interest in RDF relatively recently through the RSS project [5]
which works is a format for website authors to provide RDF metadata about their sites for syndication and other purposes. It has been quite successful so far. This drew me deeper into work with RDF doing numerous small applications and learning more about it in the RDF-interest email list and IRC forums.

I'm thrilled to be a part of this group and feel that we're truly working tobuild the foundation of what will become a revolutionary force in the world.
As part of this, I feel it's extremely important to maintain focus of real-world applications and test cases (as Dan Connolly has pointed out). I also believe it is essential to maintain lines of communication with the wide interest group, and the many RDF users, or future-RDF-users who are not represented here.

Glad to be on board! See you at the teleconference.

[1] http://www.hwg.org/
[2] http://www.blogspace.com/about/
[3] http://www.theinfo.org/
[4] http://purl.org/swag/
[5] http://purl.org/rss/1.0/

--

Danny O'Brien, il giornalista che già abbiamo citato, e che allora lavorava al Sunday Times, è un po' la memoria storica di questo periodo. Si è trovato, in innumerevoli occasioni, a descrivere questo "epico incontro" tra il creatore del world wide web e Aaron.

O'Brien ricorda, innanzitutto, lo stile delle frasi di Aaron scritte online nelle chat e nelle liste, il suo modo di argomentare chiaro e preciso in tutti quei gruppi dove si lavorava insieme a uno standard per la rete e, quindi, servivano apporti immediati e concreti.

A ciò si aggiungevano una conoscenza e competenza tecnica notevoli, unite a una non comune capacità di scambiare, e mettere in circolo, le idee e di trovare la risposta giusta in ogni occasione.

Non sembrava, ricorda il giornalista, una persona che lavorasse nell'ambiente – un professionista in senso stretto –, ma era una persona che parlava tanto, che dialogava con altri, che prendeva parte a una costante, ininterrotta conversazione cui si applicava con grande dedizione.

Di certo, il lavorare con uno studioso del calibro di Berners-Lee ebbe, per la crescita e formazione di Aaron, un'importanza fondamentale: lo convinse, ancora di più, che tutto è connesso tramite hyperlinks e che ogni frammento di informazione deve, in qualche modo, essere collegato.

Il web avrebbe dovuto insegnare all'umanità proprio questo, e l'umanità avrebbe dovuto lavorare, tutta insieme, per raggiungere un simile obiettivo. Di qui, la necessità di elaborare degli standard, dei linguaggi comuni e dei metodi di classificazione delle informazioni semplici da usare.

Uno dei motivi per cui Aaron non si trovava bene a scuola riguardava proprio il fatto che i docenti gli volessero insegnare cose separate: tante materie "verticali", con un approccio che costringeva gli studenti a lavorare da soli.

Lui non voleva lavorare da solo. Era convinto che la liberazione assoluta della creatività dell'essere umano potesse avvenire solo quando le idee di una persona s'incontrano con quelle delle altre, per crearne di nuove. E, poi, si diffondono tutte insieme.

Essere generosi, per Aaron, significava condividere idee, soprattutto idee che potevano cambiare la vita delle persone, e far sì che il sapere di uno potesse diventare il sapere di milioni.

La tecnologia su cui Aaron si era trovato a lavorare avrebbe permesso proprio quello: condividere le idee e trovare risposte che nessuno avrebbe potuto trovare da solo ma, anche, ascoltare e capire gli altri entrando a far parte di qualcosa molto più grande di noi. Il web.

Il ruolo di celebrità di Tim-Berners Lee è arrivato intatto sino a oggi. Tutti compresero, oltre trent'anni orsono, che quando il primo sito web andò online si era all'inizio di una delle più grandi invenzioni della storia. E la scelta nobile che, ai tempi, fece Berners-Lee, ossia di non arricchirsi con la sua invenzione "chiudendola", ma di regalarla all'umanità, come un novello Prometeo, contribuì ancora di più a fare apprezzare la persona e lo studioso.

Tim, da giovane, era un vivace londinese, nato nel giugno del 1955, che aveva voluto seguire le orme dei suoi genitori, tutti e due informatici. Era appassionato di trenini elettrici, come tanti hacker. Si avvicinò all'elettronica studiando fisica a Oxford e, nel

1980, iniziò a lavorare come libero professionista per il CERN, il consiglio europeo per la ricerca nucleare.

Al CERN, scienziati che provenivano da tante parti del mondo avevano l'abitudine di utilizzare i loro sistemi informatici personali creando, così, un ambiente molto eterogeneo. Ciò rendeva difficile la collaborazione scientifica quotidiana.

L'idea di Tim fu quella di dar vita a un solo sistema di gestione delle informazioni che fosse accessibile a tutti gli scienziati che lavoravano al CERN.

Il 6 agosto del 1991, quando Aaron non aveva ancora compiuto cinque anni – ma già si collegava in rete –, vi fu il momento storico dell'avvio di una nuova rivoluzione tecnologica: fu messo online il primo, vero sito web, all'indirizzo info.cern.ch, e ciò segnò la nascita del world wide web accessibile al pubblico.

Il resto entrò nella storia: nel 2004 la regina Elisabetta nominò Tim Berners-Lee baronetto, riconoscendo il suo ruolo per lo sviluppo globale di Internet.

Sul suo primo sito web, Tim Berners-Lee descrisse con poche, ma significative, parole l'obiettivo che aveva in mente: il world wide web era pensato per dare un accesso universale a un grande numero di documenti.

Tim Berners-Lee voleva, allo stesso tempo, promuovere Internet come un diritto fondamentale e come bene pubblico. Questa parte di attivismo, nell'opera dello scienziato, influenzò non poco Aaron: si iniziò, ad esempio, a discutere di open data e di net neutrality.

Scherzo del destino, tutto ciò fu inizialmente fatto, da Berners-Lee, nel tempo libero e come progetto secondario domandando, addirittura, il permesso al suo referente scientifico.

Tim non sopportava più l'idea che ogni studioso del centro avesse il proprio formato di dati, anche perché, con molteplici sistemi di archiviazione e di documentazione tutti eterogenei tra loro, era impossibile portare avanti qualsiasi progetto in maniera ordinata e automatizzata.

> Prendevo una cosa da una parte e una dall'altra – ricorda, spesso, nei suoi talk, compreso un celeberrimo TED che vanta milioni di visualizzazioni su YouTube – e qualunque cosa volessi approfondire, dovevo per forza connettermi con un'altra macchina, imparare a far funzionare un nuovo programma e, alla fine, trovavo le informazioni che volevo, però in qualche nuovo formato di dati! Ed erano tutti incompatibili tra loro! Era davvero tutto molto frustrante: la frustrazione era data anche da tutto questo potenziale inesplorato. Su tutti i dischi fissi degli studiosi c'erano documenti: se si fosse riuscito a immaginarli come parte di un unico, grande sistema virtuale di documentazione collocato da qualche parte, magari su Internet, la vita sarebbe stata più semplice per tutti.

Non era, però, facile spiegare al mondo l'idea che Tim aveva in mente. Ancora più difficile era costruirne l'infrastruttura tecnica alla base.

Ci voleva tanta immaginazione: bisognava che le persone si immaginassero come quel link potesse portarle, in concreto, "verso" qualsiasi documento esistente. Questo era il passaggio interpretativo, e immaginario, che lo scienziato domandava all'ascoltatore quando descriveva il progetto. Ed era il più difficile.

Qualcuno, però, capì, e si creò un movimento spontaneo dal basso, che rese l'intera avventura, ricorda Berners-Lee, divertente.

Questa fu la cosa eccitante: non la tecnologia in sé, non cosa le persone ne avrebbero fatto, ma la nascita di una comunità. Lo spirito di queste persone che si riunivano e che si scambiavano e-mail per condividere le idee.

Oggi Tim Berners-Lee è, nei progetti che sta portando avanti, altrettanto innovativo e

non ha, di certo, perso lo smalto delle origini.

Nei suoi discorsi in pubblico più recenti ha ribadito la forte volontà che in rete siano messi anche tutti i dati, e non soltanto dei documenti.

Lo scienziato vede ancora, in questo ambito, un enorme potenziale inesplorato, soffocato, in parte, dal fatto che tanto materiale non sia, sul web, in forma di dati.

> I documenti li leggi. Puoi "saltare" da uno all'altro – ricorda Tim Berners-Lee nel TED che abbiamo citato poco sopra – Mentre con i dati, se hai un computer, puoi fare tantissime altre cose. I dati, ad esempio, si possono combinare fino a creare oggetti finali che sono più interessanti dei 'pezzettini' di dati presi singolarmente. Si possono inserire all'interno di un software, ad esempio. È, quindi, davvero importante, oggi, avere molti dati e non soltanto documenti. Immaginatevi – dice lo studioso – un mondo nel quale tutti abbiano caricato i loro dati sul web. Un mondo nel quale qualunque cosa voi possiate immaginare, sia presente sul web. E chiamatelo, tutto questo, il mondo dei linked data. La tecnologia del futuro è questa. Quella dei linked data. E nel caso voleste pubblicare qualcosa sul web per contribuire a un simile sistema, diventerebbe un'operazione davvero semplice, a patto che tutti seguano tre regole ben precise, affinché il sistema funzioni bene. La prima regola è che gli indirizzi con il formato http non saranno più utilizzati solo per i documenti ma, anche, per indicare le "cose" e gli "oggetti" di cui quei documenti parlano. Li useremo per le persone, per i luoghi, per i prodotti, per gli eventi: ogni sorta di concetto avrà un nome/indirizzo che inizierà per http. Qualsiasi oggetto. La seconda regola prevede che se un utente prende uno di questi nomi http, lo cerca, va sul web e recupera i dati corrispondenti usando il protocollo http, ne ricaverà dei dati che sono sempre in un formato standard e che conterranno informazioni importanti. La terza regola è che tutti i dati dovranno essere correlati tra loro. Quando ricaviamo quelle informazioni, otteniamo anche delle relazioni tra i dati stessi. I dati, quindi, diventano relazioni.

L'idea estremamente affascinante alla base dei linked data, su cui stanno investendo Tim Berners-Lee, il suo gruppo di ricerca e tanti altri studiosi e studiose nel mondo, è che si possano avere molte, moltissime "scatoline" di dati e ulteriori elementi informativi che, in un certo senso, "germogliano".

Ognuna di queste "piante" che crescono sul web, di qualunque tipo essa sia – una presentazione, un libro, una tesi, un articolo, un'analisi, un report, un archivio – "guarda" costantemente a tutti i dati di tutti gli altri elementi, e li connette tra loro. Più "cose" ed elementi si connettono, più i dati diventano "potenti".

Il problema concreto, che rallenta questa fase, è che i dati su Internet si presentano, oggi, in tante forme differenti: si pensi al formato proprietario, ancora, di tanti dati pubblici di proprietà di varie amministrazioni, nonostante il movimento per l'open data stimoli e, in alcuni casi, obblighi al rilascio di informazioni strutturate e ordinate.

Però questi dati, se ben ordinati e linkati, possono essere utili per tutti: hanno un valore per le imprese, ma anche per i singoli, per lo studio, per la ricerca e per la politica. Il mettere questi dati a disposizione di tutti rende, in definitiva, il mondo migliore.

Infine, nota Berners-Lee, una volta superato questo ostacolo (non facile, perché molti centri di ricerca pubblici e privati sono assai gelosi dei loro database, e non li vogliono condividere), occorre far comprendere come i dati debbano essere messi a disposizione in formato raw: ossia non alterati. Servono i dati "nudi e crudi", proprio così come sono nati, e spesso questi dati sono già stati pagati dai cittadini con il versamento delle tasse e potrebbero garantire, se liberati, una interoperabilità globale, anche sui social network, unendo tante persone in un comune, enorme obiettivo.

Lisa Rein, attivista della Electronic Frontier Foundation, una delle più importanti

organizzazioni al mondo per la protezione dei diritti nell'ambiente digitale, è solita ricordare, in più occasioni, quei giorni nei quali Aaron si presentò online sulle mailing list del consorzio dedicate a XMP (una tecnologia di etichettatura e catalogazione che permette di incorporare dati relativi a un file dentro il file stesso) e RDF (un modello standard per l'interscambio di dati sul web).

> Arrivò da non si sa dove, alla fine del 2001 – rammenta Lisa in una commemorazione pubblica – e faceva commenti molto precisi. Mostrava una comprensione dei linguaggi di marcatura, e di modellazione dei dati, più profonda di tutti gli altri, anche dei programmatori più anziani. Lo si capiva dal contenuto e dal tono dei commenti. Aveva un talento innato per semplificare le cose e per andare immediatamente, durante una discussione, al cuore dei problemi che interessavano tutti gli altri. Era un ragazzino che manifestava l'urgenza di essere incluso nei progetti che stavamo portando avanti e che chiedeva di essere preso sul serio, come tutti gli altri.

Nell'aprile del 2002, durante le prime fasi di lancio di Creative Commons, Lisa informò Aaron di un incontro tecnico ad Harvard, e voleva assolutamente che partecipasse. Voleva includerlo nell'intero progetto, con le stesse modalità con cui era coinvolta lei. Lui le disse che aveva solo quattordici anni, e che doveva prima contattare sua mamma per avere tutte le autorizzazioni del caso.

Quando Lisa insistette affinché partecipasse a quell'incontro, tutti, anche Lawrence Lessig, videro inizialmente la cosa molto strana e, soprattutto, poco "ortodossa".

Hai bisogno di un quattordicenne per svolgere meglio il tuo lavoro di programmazione? era la domanda tipica che le facevano. E la risposta era «sì». «Ho bisogno di Aaron» – diceva sempre Lisa – «per essere sicura che la nostra licenza di markup di Creative Commons che stiamo per lanciare sia la migliore possibile».

Le persone, in definitiva, erano solitamente scettiche circa la figura di Aaron, e le sue capacità, quando scoprivano che aveva solo quattordici anni. Ma bastava parlare un poco con lui, ed era in grado di convincere tutti.

Quando Lawrence Lessig lo incontrò, capì immediatamente che Aaron era pronto per diventare una sorta di "uomo di stato" tecnologico. E lo stesso capitò a Cory Doctorow, scrittore e attivista, che ne rimase altrettanto impressionato.

> Ho conosciuto Aaron quando aveva quattordici o quindici anni – ricorda Cory in un suo post su Boing Boing – stava lavorando su progetti correlati all'XML e veniva spesso a San Francisco. Stava da Lisa Rein, una mia amica che si occupava, anche lei, di XML, che si prendeva cura di lui e che assicurava ai suoi genitori che il ragazzo fruisse di una costante attività di supervisione da parte di un adulto. Per molti versi, però, era già un adulto, con un intelletto profondo e veloce, che lo faceva sentire completamente parte integrante del contesto sociale che si era creato attorno a Internet. Apparteneva ormai, completamente, a un luogo in cui sono solo i tuoi pensieri a contare, e non chi sei, o quanti anni hai. Ma anche allora era, per altri versi, inequivocabilmente un bambino. Mangiava solo cibo di colore bianco. Si andava in un ristorante cinese e lui ordinava riso al vapore. Gli suggerii che si potesse trattare di un problema di percezione eccessiva dei sapori, un fenomeno definito, dai medici e dagli scienziati, come "supertaster", e gli diedi indicazioni su come verificarlo. Lui lo fece, si documentò, e concluse che lo era sicuramente. Abbiamo discusso spesso circa i gravi problemi allo stomaco che aveva, e su come avrebbe dovuto fare attenzione: i "supertaster" hanno la tendenza a evitare le verdure dal gusto amaro e finiscono, così, per essere carenti di fibre e vitamine. Si è subito documentato sull'argomento, ha elaborato una strategia per mangiare meglio, e l'ha messa a punto.
>
> L'ho presentato a Larry Lessig – rammenta, ancora, Doctorow – e ha partecipato attivamente

ai progetti del team tecnico originale di Creative Commons. Si è impegnato molto anche nelle questioni più teoriche, relative alla difesa delle libertà tecnologiche. Aaron aveva ideali forti, e profondamente radicati, ma era anche un giovane molto suggestionabile che, spesso, si lasciava trasportare improvvisamente da nuove passioni. Sembrava sempre, in qualche modo, alla ricerca di mentori, e nessuno di questi sembrava mai all'altezza degli standard impossibili che voleva da loro (e che voleva da sé stesso).

Tim Berners-Lee, negli anni successivi, lo ricordò, in tante occasioni, con bellissime parole. Lo descrisse, in particolare, come un giovane molto preoccupato per il futuro del web, irritato dalle interferenze governative nel mondo digitale che si stavano manifestando e dai "giardini recintati" online in corso di costruzione – soprattutto quelli di Facebook – che stavano chiudendo tutti i contenuti.

Aaron si opponeva fermamente alla costruzione di silos, nei quali gli utenti non avrebbero più avuto il controllo sulle proprie informazioni.

Al contempo, il giovane sperava che i legislatori di tutto il mondo finalmente si rendessero conto di come l'accesso alle informazioni, anche altrui, non dovesse necessariamente essere considerato un crimine ma, al contrario, un diritto.

Aaron cominciava già a rendersi conto di questo profondo sospetto alimentato nei confronti degli hacker e di chiunque accedesse a un sistema informatico, anche se l'accesso veniva effettuato in base a principi considerati etici e per rendere più equo, e più giusto, il mondo.

Le grandi capacità di programmare, e di entrare nei sistemi, potevano diventare lo strumento per cambiare il mondo che si riteneva ingiusto, per portare cambiamenti e per abbattere le barriere culturali.

Il giovane Aaron aveva compiuto, in piena adolescenza, un grande salto con le sue competenze da programmatore ed era entrato a far parte di un team che aveva fatto, e stava facendo, cose incredibili.

All'orizzonte, però, stava intravedendo come le sue capacità potessero servire anche alla politica, intesa, in questo caso, come insieme di azioni per cambiare la società che si stava trasformando attorno a lui.

Sarà l'incontro con il professore di diritto Lawrence Lessig, nei mesi successivi, a radicare in lui ancora di più questi nobili propositi, e a legarlo a doppio filo con l'idea di lotta per le libertà digitali.

3. L’incontro con Lawrence Lessig

San Francisco, California, dicembre del 2002. Aaron ha appena compiuto sedici anni.

È in corso, in una sala-conferenze gremita, l’evento di lancio del progetto Creative Commons, un’ambiziosa e sofisticata strategia per la liberazione della cultura e dei contenuti online.

I fondatori, le fondatrici, decine di studiosi, studiose e ospiti si danno il cambio sul palco per illustrare con entusiasmo le basi e i punti specifici dell’iniziativa. Tra il pubblico vi sono centinaia di programmatori, attivisti, imprenditori, musicisti, registi, informatici e politici.

Il podio per i relatori è in legno, abbastanza spartano, con alcuni computer portatili impilati con cura.

Aaron, data la sua statura, arriva a malapena al microfono. Nelle riprese video, in rete, che hanno custodito la memoria di quell’evento, appare emozionato ma, poi, si rivela sicuro nel parlare e, soprattutto, sembra estremamente convinto di ciò che sta dicendo. Il suo laptop bianco gli fa da scudo, e ogni tanto si aiuta con qualche appunto su carta per recuperare il filo del discorso.

Il ragazzo si trova lì per spiegare in maniera semplice cose complesse a un pubblico di adulti: sta realizzando, in pratica, uno dei sogni della sua vita.

Il dubbio originario, in capo agli organizzatori, era se quel consesso così importante fosse in grado di prendere sul serio la presentazione di un adolescente.

L’adolescente, dal canto suo, di dubbi non ne aveva: per quasi cinque minuti parlò senza fermarsi e illustrò l’architettura informatica che aveva in mente e che venne, poi, incorporata in quel progetto che diventerà Creative Commons.

Da lì in avanti, Aaron Swartz sarà sempre considerato come uno degli “architetti” della parte più tecnologica di Creative Commons, ossia di quello che è, probabilmente, l’aspetto più innovativo delle licenze che stavano per essere presentate per la prima volta.

Dopo aver partecipato alla creazione delle specifiche RSS, Aaron lasciava così la sua impronta in un altro progetto che avrebbe cambiato sensibilmente il modo di interpretare il copyright nella società digitale.

Sul suo blog, in un post del 5 marzo 2002 (“Aaron joins Creative Commons as RDF Advisor”), il ragazzo aveva annunciato l’inizio di quella attività:

> Oggi ho avuto, finalmente, il permesso di annunciare al mondo che sto lavorando al progetto Creative Commons in qualità di RDF Advisor. Non posso dire in dettaglio cosa sto facendo, se non che mi sto occupando di RDF, e che sto fornendo loro una consulenza. Ora mi stanno gentilmente accompagnando alla Emerging Technology Conference di O’Reilly, dove il progetto farà il suo debutto. Riporto, qui di seguito, alcune dichiarazioni, citazioni, comunicati stampa e note di programma della conferenza: Creative Commons, ideato dal professore di legge di Stanford Lawrence Lessig, intende produrre licenze per la proprietà intellettuale flessibili e personalizzabili che artisti, scrittori, programmatori e altri creatori di contenuti potranno ottenere gratuitamente al fine di definire, da un punto di vista giuridico, l’uso consentito del loro lavoro da parte di terzi. Lisa Rein, che si occupa dell’architettura tecnica, illustrerà, e dimostrerà, come il progetto utilizzi JavaScript, Perl, HTML e XML per creare un’applicazione basata sul web pensata per generare metadati associati alle opere digitali in un formato che sia leggibile dalle macchine. I metadati aiuteranno a costruire licenze innovative e flessibili progettate per aiutare i creatori di opere dell’ingegno a condividere il loro lavoro con il pubblico a condizioni convenienti. I motori di ricerca, le

applicazioni di condivisione dei file, gli strumenti di gestione dei diritti digitali e tutte le altre tecnologie emergenti riconosceranno, così, automaticamente le condizioni di utilizzo di tali opere.

L'idea di Creative Commons era venuta nel 2001 a Lawrence Lessig, giurista nordamericano.

Il suo obiettivo era quello di facilitare la condivisione e l'accesso alle opere dell'ingegno nel mondo digitale e in rete, al fine di dar vita a una società tecnologica che fosse più equa, accessibile e innovativa.

Il grande costituzionalista voleva, in pratica, partire dal diritto d'autore, e dai suoi limiti, per cambiare il quadro giuridico, economico e politico esistente.

Il cuore del progetto, e gli strumenti che avrebbero portato a questo cambiamento, prendevano la forma, essenzialmente, di licenze d'uso, le "licenze CC", che erano state pensate non tanto per restringere eventuali utilizzi delle opere ma, al contrario, per cercare di aumentare i margini di libertà in capo ai loro utilizzatori.

Si partiva, quindi, da un elemento legale tradizionalmente restrittivo – un tipico contratto di licenza d'uso – per adattarlo, sempre rimanendo nell'alveo del diritto e della tutela giuridica, a una società tecnologica, e a un mondo di creatori, che erano radicalmente cambiati e che richiedevano, a gran voce, nuove forme di fruizione più libere, liquide e versatili.

Un riferimento importante, per Lessig, erano state le licenze libere che si erano diffuse per il software, in particolare la GPL di Richard Stallman, alla base del movimento GNU/Linux che aveva, tanti anni prima, "liberato" il software.

Si voleva riprodurre ciò che era accaduto con il software libero nel mondo dei contenuti che, appunto, non fossero software: scritti, video, opere musicali e teatrali, fotografie, ossia tutti quei prodotti della cultura che stavano alimentando la rete in quegli anni e che, spesso, erano creati dagli utenti stessi.

Secondo Lessig, e altri studiosi, tutti avrebbero dovuto avere piena coscienza del termine "software libero" e della cultura, e filosofia, ad esso sottesi, per ben comprendere anche il loro progetto CC.

Le origini di un'idea di software libero si possono localizzare nel campus del MIT, dove, negli anni Ottanta, prese forma e vita la Free Software Foundation, presieduta da Richard Stallman.

Il software libero è, in estrema sintesi e nell'interpretazione del suo fondatore, un codice informatico che porta con sé una "promessa". In realtà, le promesse del software libero sono ben cinque, quattro esplicite e una correlata e implicita.

Queste prime promesse esplicite sono numerate da zero a tre e sono le seguenti: 0) la libertà di fare funzionare, e utilizzare, il programma per qualsiasi fine; 1) la libertà di studiare come funzioni il programma, e di adattarlo alle proprie esigenze; 2) la libertà di ridistribuire copie del programma con il fine di aiutare il prossimo; 3) la libertà di migliorare il programma e di rilasciare i propri miglioramenti al pubblico, di modo che ne possa beneficiare l'intera comunità dei programmatori e degli utenti.

La prima e la terza libertà portano a un'altra libertà finale, ancora più importante: la necessità imprescindibile dell'accesso al codice sorgente del programma.

Un software che offra agli eventuali utilizzatori tutte queste libertà è considerato libero; un software che non preveda anche solo una di queste libertà, non lo è.

Stallman presentò il suo movimento come una reazione ai cambiamenti che erano avvenuti nell'ambiente di sviluppo del software. Nel mondo che lui aveva conosciuto, i programmatori erano una sorta di "scienziati etici": lavoravano su problemi d'interesse

comune e condividevano la conoscenza che il loro lavoro generava. Stallman creò, allora, una struttura che avrebbe permesso di preservare quell'integrità che i programmatori pensavano dovesse caratterizzare il loro ambiente.

La base di questa struttura sarebbe stata un sistema operativo libero, ispirato da Unix ma non Unix, e chiamato GNU, "Gnu is not Unix".

In quegli anni, l'obiettivo di Stallman sembrava irraggiungibile, anche perché nessuna persona, e nessun gruppo di volontari, aveva mai avuto successo nel terminare un progetto-software che prevedesse la creazione di un sistema operativo completo. Stallman e i suoi collaboratori iniziarono, però, con piccoli, ma importanti, passi, e crearono un compilatore, GCC, e l'editor Emacs. Tutto questo software fu basato, per quanto riguarda la sua creazione e la sua distribuzione, su quella che molti reputarono l'idea più brillante di Stallman: una licenza d'uso volta ad assicurare che il codice che lui stava costruendo rimanesse per sempre libero.

Dopo sei anni di progetto, tuttavia, a GNU mancava un kernel, il cuore del sistema operativo che fornisce il controllo dell'hardware di un computer.

Questa parte non fu aggiunta da Stallman ma, nel 1991, da Linus Torvalds, uno studente finlandese che avviò, di sua iniziativa, la programmazione di un kernel rilasciato in base a licenza GPL.

Gli hacker iniziarono a integrare il kernel in GNU/Linux e, più o meno a metà degli anni Novanta, apparve un intero sistema operativo libero e funzionante che si diffuse attraverso Internet, sino a diventare un diretto concorrente di Microsoft Windows.

Non appena il movimento del software libero prese forza, iniziarono ad essere chiariti alcuni punti essenziali, soprattutto dal punto di vista del possibile impatto economico di questo nuovo modo di concepire lo sviluppo dei programmi per elaboratore.

Innanzitutto, fu evidenziato come il software libero si potesse anche usare in ambito commerciale e imprenditoriale e come potesse, poi, essere venduto a qualsiasi prezzo di mercato ritenuto congruo; sempre, però, mantenendo il codice libero e a disposizione di tutti. Il mondo del business avrebbe potuto garantirsi profitti producendo, o supportando, software libero, e la cosa interessò immediatamente alcune grandi aziende, tra cui IBM e HP.

Il parallelo tra il software libero e la cultura libera è molto forte, anche se occorre fare alcune distinzioni.

A differenza del software, la cultura, ricorda Lessig, ha sempre avuto un elemento di controllo proprietario, pur essendoci, contemporaneamente, un incoraggiamento della produzione di cultura libera.

La partecipazione alla vita culturale di una società da parte di un individuo richiede, nel pensiero di Lessig, un procedimento che è definito di "remix": un soggetto legge un libro e racconta la trama agli amici, vede un film che lo ispira e condivide la storia con la sua famiglia e, in tal modo, mira a diffondere la cultura o a stimolare l'ispirazione artistica altrui.

È impossibile immaginare, sostiene Lessig, un ambiente culturale dove ogni persona non sia libera di attuare una simile pratica. Il remix diventa l'essenza stessa di come le culture sono create: è l'azione di leggere, di criticare, di riportare, di condensare parti di cultura. Questa regola si è sempre applicata alla cultura commerciale e a quella non commerciale: la possibilità di remix non è limitata a ciò che risiede nel pubblico dominio poiché, nella tradizione, chiunque è sempre stato libero di remixare, sia che il materiale fosse protetto da copyright, sia che non lo fosse.

Questa libertà, tuttavia, storicamente è stata limitata da un fattore tecnologico determinante e da precisi interventi della politica e del Legislatore.

Da un punto di vista strettamente tecnico, fin dall'inizio dell'umanità, chiunque era stato libero di remixare, ma la tecnologia, ossia gli strumenti impiegati per il remix, erano, essenzialmente, basati sull'utilizzo della parola. Si usava la comunicazione verbale per ricreare la cultura, e si usava la parola per criticare: per cui, la modalità tipica e ordinaria attraverso la quale la cultura veniva creata era, essenzialmente, testuale e verbale. Nessuno ha mai ristretto la libertà di fare cultura, perché nelle società libere, nessuno, sostiene Lessig, ha mai manifestato il proposito di limitare l'abituale attività/livello di comunicazione delle persone.

Oggi, per remixare la cultura, nota Lessig, si usano, però, i computer: le macchine diventano un mezzo per parlare, per fare arte – usando suoni e immagini – e le tecnologie possono permettere una rinnovata esplosione del lavoro creativo.

Ora, conclude lo studioso, non esistono più limiti tecnici, in questo tipo di creatività, se l'opera che sarà oggetto d'elaborazione è liberamente disponibile. Ma quali scenari si delineano, invece, se si vogliono remixare contenuti che sono protetti da copyright, magari unendoli a contenuti di nostra produzione?

In breve, per Lessig, ciò non è più possibile. In conformità alle norme odierne, remixare contenuti digitali protetti da copyright significa violare i diritti del detentore di copyright.

Ecco, allora, che un determinato tipo di creatività, che era diffuso (e consentito) sin dalle origini della cultura umana, rischia di essere smarrito per sempre nel mondo elettronico, man mano che i contenuti digitali protetti occuperanno sempre più spazio nella vita del cittadino comune e nell'ambiente sociale in generale.

Questo è, chiaramente, il collegamento tra il movimento del software libero e quello della cultura libera.

In tutti e due vi era, in origine, una pratica condivisa che era, essenzialmente, priva di vincoli. In tutti e due si è registrato, poi, un cambiamento nell'ambiente, che ha provveduto a rimuovere quella libertà.

Nel software libero, il cambiamento fu il diffondersi del codice proprietario. Nell'ambito della cultura libera, il cambiamento è stato portato dalla radicale espansione della regolamentazione normativa e politica del copyright.

La tecnologia ha reso entrambi questi cambiamenti possibili, e sia il movimento del software, sia quello della cultura libera, a loro volta, si ripromettono di usare la tecnologia, e la disciplina sul copyright, per ristabilire la libertà che il codice e la cultura proprietari avevano rimosso.

Ognuno di questi due movimenti persegue, così, il fine di proteggere la libertà creativa degli utenti dai rischi connessi all'estremizzazione di idee proprietarie e di chiusura.

Nota Lessig, però, che quando la maggior parte delle persone comuni si avvicina a simili movimenti di liberazione, la reazione iniziale è quella di considerarli, entrambi, quali utopie irrealizzabili: si legge "libero", ad esempio, come un qualcosa chiaramente contrario ai principi comuni dell'economia.

L'economia del software libero, ci tiene a precisare Lessig, è però rimasta una vera e propria economia, nonostante i dubbi iniziali: produce benessere, ispira crescita, diffonde servizi ad ampio raggio nella società, funziona in maniera diversa dall'economia del software proprietario, è vero, ma è una economia anch'essa.

Milioni di dollari sono stati investiti in questa direzione per farla fiorire, e lo stesso modo di ragionare deve essere utilizzato per il concetto di "cultura libera".

Molti interpretano il concetto di cultura libera come una procedura per la mancata retribuzione degli autori: in realtà, la nuova economia non nega l'importanza del copyright per costruire nuove culture, ma revisiona il quadro normativo del copyright

per adattarsi più efficacemente all'era digitale e struttura la legge per produrre la più grande opportunità possibile in termini di creatività e crescita che la tecnologia possa offrire.

Il progetto originario di CC, che si è trasmesso praticamente inalterato sino ai giorni nostri, prevedeva delle licenze attraverso le quali gli utenti creativi potevano chiedere che fossero applicate quattro clausole generali.

La prima clausola, presente in tutte le licenze, si preoccupa di tutelare la cosiddetta "attribuzione" ("BY"), che consiste nell'obbligo di indicare sempre la persona dietro quell'opera, ossia chi siano l'autore o gli autori, che hanno creato quel contenuto.

Si tratta di un aspetto interessante: Lessig aveva compreso come a molti autori interessasse di più, nella nuova economia digitale basata sulla condivisione, un riconoscimento esplicito e formale dei credits sull'opera che viaggiasse insieme all'opera stessa, più che un controvalore economico immediato in denaro.

L'autore, in altre parole, si impegna a concedere, grazie a questa licenza CC, un uso libero della sua opera a patto che sia sempre indicato il suo nome come creatore di quel prodotto digitale.

Ciò avrebbe consentito, in molti casi, ritorni economici indiretti ben più importanti, in un'ottica creativa innovativa, di un compenso diretto e una tantum ("ti compro l'opera e ti pago"): si pensi a una possibile fama, alla richiesta di ulteriori prodotti simili, a contatti diretti con l'autore per acquistare altre sue opere o alla condivisione virale su nuovi canali.

La seconda clausola, denominata "condividi allo stesso modo" ("SA"), è stata pensata con la funzione fondamentale di concedere ad altri utenti il diritto di copiare, distribuire, eseguire e modificare il lavoro altrui, a patto che l'opera modificata sia, poi, distribuita alle stesse condizioni.

Si tratta di un passaggio centrale nel pensiero di Lessig: si vuole creare una catena della conoscenza e della creatività, che non deve essere interrotta, e si dà la possibilità a creatori successivi di poter costruire nuove opere partendo da lavori di creatori precedenti.

La terza clausola è stata denominata "non commerciale" ("NC") e, come è facile comprendere, è quella che permette al creatore di decidere se consentire, o meno, un utilizzo della sua opera per finalità commerciali.

Il sistema Creative Commons non vuole essere visto come sinonimo di gratuità ma, al contempo, si vuole evitare lo sfruttamento commerciale "selvaggio" di opere che vengano, dall'autore, lasciate libere per un utilizzo creativo amatoriale. È, pertanto, lasciata una completa libertà all'autore sia di negoziare un uso commerciale della sua opera, sia di vietarlo ab origine.

La quarta, infine, ha preso la denominazione di "non opere derivate" ("ND"), ed è stata pensata per garantire all'autore che non siano fatte elaborazioni successive della sua opera creativa. In questo caso, si tutela quell'autore che, al contrario, non vuole che la sua opera sia presa e modificata, dando così origine ad altre opere che potrebbero sfuggire al controllo dell'autore originario.

Dalla combinazione delle quattro clausole, possono derivare sei tipi di licenze che si possono interpretare, anche, in ordine decrescente di libertà di utilizzo: i) Attribuzione; ii) Attribuzione - Condividi allo stesso modo; iii) Attribuzione - Non commerciale; iv) Attribuzione - Non opere derivate; v) Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo; vi) Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate.

L'idea vincente alla base delle licenze CC fu quella di non limitare questo sistema di regolamentazione al dato testuale, ossia alla tradizionale clausola scritta, ma di

prevedere una triplice dimensione.

Oltre al testo della licenza, infatti, il sistema prevede un "creative commons deed", ossia una sintesi delle principali condizioni, accompagnata da icone facilmente interpretabili e, soprattutto, prevede quei famosi metadati che citava Aaron nel suo discorso e che consentono ai motori di ricerca, e ai siti web, di classificare in maniera corretta il regime di uso e circolazione delle opere.

Il video dell'incontro californiano con il lancio del progetto Creative Commons è, si diceva, ancora reperibile in rete: Aaron, in questo contesto, è molto attento a fare uso di termini semplici per spiegare il suo lavoro e per condividere i motivi per cui quel progetto prettamente giuridico avesse affascinato così tanto anche lui, un giovane informatico.

Mentre parla, evidenzia subito i tre punti essenziali alla base dell'idea di Creative Commons.

Mettere la volontà, e la persona, dell'autore al centro, innanzitutto, affinché possa essere sempre indicato il creatore dell'opera con un uso corretto delle funzioni di attribution e dei credits. Garantire, poi, la libertà assoluta in capo all'autore di scegliere un possibile utilizzo commerciale, o meno, del proprio lavoro. E, infine, la possibilità costante di permettere, o vietare, modifiche al lavoro stesso.

> La novità – ribadisce Aaron dal podio durante il suo breve discorso – è che tutte le domande circa i diritti d'uso e di diffusione che gli autori hanno voluto stabilire sulle loro opere, per la prima volta le potremo fare a un server! A una macchina! A un computer! E la macchina, fatta la domanda, ci risponderà. E ci rimanderà a una pagina dove potremo trovare, in regalo, un piccolo frammento di codice scritto in HTML. Da quel momento in avanti, potremo anche noi incorporare nel nostro sito web, o in qualsiasi altra opera, quel frammento di testo che sarà in grado di descrivere con cura e in ogni momento, il tipo di licenza che abbiamo deciso vi debba essere su quell'opera.

Una simile idea di una "machine-readable licence", ossia di una licenza di utilizzo che sia leggibile anche dalle macchine, fu molto interessante non solo per Aaron, ma per l'intera comunità di sviluppo. Il concreto lavoro di coding che la rese attuabile è considerato l'eredità che Aaron ha lasciato a questo progetto.

Non è, si badi, solamente l'idea di una licenza che si unisca e, per così dire, s'incorpori al codice informatico. Si tratta, di più, di un vero e proprio codice che può essere interpretato dall'intero mondo connesso del web e, soprattutto, dai grandi motori di ricerca, e che avrebbe permesso a tutti i computer di leggere quelle licenze in automatico, aprendo possibilità innovative nella individuazione puntuale e nella aggregazione delle informazioni.

Lawrence Lessig riconobbe in Aaron Swartz un discepolo ideale. Aaron, dal canto suo, vide il professore di diritto come mentore e come persona assolutamente da seguire, e da ascoltare, in tantissime occasioni.

I due progetti che li videro più vicini furono, appunto, l'avvio di Creative Commons e la discussione del caso Eldred davanti alla Corte Suprema degli Stati Uniti d'America, nel giudizio Eldred v. Ashcroft del 2003. Poi, negli anni successivi, si persero un po' di vista.

Quando incontrò Aaron per la prima volta, Lessig era un docente di materie giuridiche ad Harvard, soprattutto di diritto costituzionale.

Era diventato celebre in tutto il mondo per le sue idee assai innovative sui temi del diritto delle nuove tecnologie e, in particolare, della regolamentazione di Internet e dei necessari limiti della normativa a tutela del copyright. Agli inizi degli anni 2000 era considerato uno dei maggiori studiosi viventi; dopo il periodo ad Harvard, si trasferì a

Stanford.

Nel pensiero di Lessig, il codice informatico poteva regolamentare compiutamente l'intera architettura di rete, con un impatto maggiore di quello che poteva avere la legge stessa.

Per lo studioso statunitense, infatti, era il software, più che la legge, a definire i veri parametri della libertà nel ciberspazio, e anche il software può presentarsi come non neutrale nei confronti di alcuni valori da proteggere.

Lo stesso tipo d'approccio si poteva mantenere nei confronti dei tanti problemi che riguardano i diritti nel ciberspazio. Lessig faceva l'esempio, da un lato, dei tentativi volti a rafforzare l'estensione del copyright e dei brevetti da parte di politici e, dall'altro, di informatici che prevedevano, e auspicavano, un uso di Internet attraverso "trusted systems", ossia architetture che avrebbero garantito il perfetto controllo sull'uso online e sulla distribuzione di materiale protetto da copyright.

Nell'ottobre del 2002, due mesi prima del lancio di CC, Lessig era andato a discutere davanti alla Corte Suprema il già citato caso Eldred.

Era un caso importantissimo sui temi del copyright nell'era digitale e della sua estensione, ormai arbitraria, da parte del governo a seconda delle esigenze dei grandi produttori, soprattutto della Walt Disney.

Al centro del dibattito, in particolare, vi era una norma, voluta dal musicista Sonny Bono, che nel 1998 aveva esteso i termini del diritto d'autore, impedendo a numerose opere di finire nel pubblico dominio.

La legge aveva preso il nome di Sonny Bono Copyright Term Extension Act (CTEA). Un provvedimento simile era stato approvato nel 1976.

Un editore elettronico, Eric Eldred, si fece capofila di un buon numero di imprenditori che avevano atteso con ansia, al contrario, la scadenza dei termini di copyright per avviare delle produzioni su opere che sarebbero cadute nel pubblico dominio. Chiese, a tal fine, l'assistenza legale di Lawrence Lessig e di un team di studiosi del Berkman Center for Internet and Society dell'Università di Harvard.

Davanti alla Corte Suprema, l'atmosfera si presentava alla "Davide contro Golia": a domandare la validità dell'estensione dei termini erano non solo Janet Reno e John Ashcroft, Avvocati Generali degli Stati Uniti, ma, anche, le potenti associazioni dei produttori cinematografici e musicali. Tutto il mondo, in sintesi, dei media e dei produttori di contenuti di allora.

L'estensione richiesta dal Sonny Bono Act per il copyright sulle opere in scadenza era di ulteriori vent'anni e avrebbe avuto effetto retroattivo, anche sulle opere già create.

Il 9 ottobre 2002, Lessig decise di portare con sé, come uditore, il teenager Aaron. Un ragazzo, quindi, davanti alla Corte Suprema: il più importante organo giurisdizionale del Paese.

La discussione di quella vertenza non andò bene: Lessig perse la causa, e il 15 gennaio 2003 la Corte Suprema ritenne la CTEA conforme ai principi della Costituzione americana, con l'opinione di sette giudici contro due. Fu il giudice Ginsburg a redigere l'opinione di maggioranza, forse influenzato anche, nel testo, dalla situazione normativa in Europa (dove, nel 1993, una Direttiva aveva stabilito un termine, per il diritto d'autore, di settant'anni dopo la morte dell'autore).

Vicenda giudiziaria a parte, quella fu l'incredibile occasione, per il giovane Aaron, di trovarsi per la prima volta, anche se come "turista", dentro al sistema politico e giudiziario nordamericano. Poteva osservare, dall'interno, come funzionasse il sistema e, soprattutto, quali possibilità ci fossero di avviare specifiche attività per cercare di cambiarlo.

Sul suo blog, in un intervento del 5 ottobre 2002 ("To the courthouse"), Aaron descrisse quell'incredibile esperienza, partendo dal giorno in cui ricevette la tanto gradita notizia dell'invito di Lessig:

> Credo sia giunto il momento di rivelare – annotò sul suo blog – l'invito, incredibilmente gentile, che ho ricevuto. Come molti di voi avranno scoperto, o intuito, assisterò alla discussione orale del caso Eldred davanti alla Corte Suprema. Sono incredibilmente emozionato, come potete immaginare. Visitare la Corte Suprema sarebbe già sufficiente, ma seguire un caso così importante... Quando Lessig mi ha domandato se quel giorno fossi stato libero per andare con lui, mi è venuto da ridere. Non potevo (e non posso tuttora) pensare a qualcosa che preferirei fare più di partecipare a un evento così. Sarò eternamente grato a Lessig per la possibilità di presenziare. D'altra parte, mi vergogno un po' per avere avuto questa opportunità quando ci saranno, sicuramente, altre persone che se la meritano molto più di me. Per fortuna, sembra che questi altri 'meritevoli' potranno ottenere anche loro dei posti in udienza mettendosi in fila con noi. Speravo di poter prendere appunti, e pubblicarli sul mio blog, per coloro che non sono riusciti a venire, ma, come ho letto sul Times di oggi, solo gli avvocati, e coloro che vantano un accredito stampa ufficiale, possono prendere appunti! Penso che sia scandaloso, ma spero di riuscire a ricordare abbastanza dettagli, ed elementi, per fornire a tutti un resoconto interessante.

In un post successivo del 10 ottobre, dal significativo titolo "Mr. Swartz Goes to Washington", arriva il resoconto che Aaron aveva promesso, dove descrive più nel dettaglio l'esperienza con Lessig davanti alla Corte Suprema.

> Ci siamo messi tutti in fila per entrare. Mi sono reso conto, in quel momento, di non avere con me un documento d'identità e che, probabilmente, gli addetti della Corte Suprema non mi avrebbero potuto identificare e mi avrebbero fermato all'ingresso. Ma non è stato, in realtà, un problema: quando è venuto il mio turno, mi hanno domandato semplicemente il mio nome e lo hanno depennato da una lista per, poi, farmi accomodare a sedere. L'aula del tribunale è una struttura impressionante. Tutto è molto, molto alto. Siamo entrati attraversando alti cancelli per, poi, sederci su lunghe file di panche imbottite di rosso. Si è sentito, a un certo punto, un forte rumore. Come di un altoparlante che fosse stato spento. Come se fossero state tirate da una forza invisibile, le gambe di tutti i presenti si sono raddrizzate immediatamente e ci siamo alzati tutti in piedi come un'unica persona. «L'Onorevole Presidente della Corte Suprema e i Giudici Associati della Corte Suprema degli Stati Uniti. Tutte le persone che si devono presentare davanti all'Onorevole Corte Suprema degli Stati Uniti sono pregate di avvicinarsi e di prestare attenzione, perché la Corte è ora riunita». (Guardai, e i giudici erano ancora in piedi) «Dio salvi gli Stati Uniti e questa Onorevole Corte!». Lo scricchiolio risuonò di nuovo, e capii che si trattava di un martelletto. Prendemmo tutti posto, non così coordinati come ci eravamo alzati.

Il processo, dicevamo, non andò bene per Lawrence Lessig, e Aaron, come testimone diretto, descrive la tensione che si percepì in aula in quei frangenti e l'accesa discussione attorno all'istituto, e alle regole, del copyright (e della sua proroga per legge).

> Larry riuscì a parlare per qualche minuto, prima di essere interrotto. Uno dei giudici donna lo interruppe e lo incalzò sulla questione del Primo Emendamento. Andarono avanti e indietro dibattendo un po' di volte, e Larry non riuscì a spiegarsi bene. Si sono arresi, e sono passati a discutere su cosa distinguesse l'estensione del copyright avvenuta nel 1976 da quella del 1997. Larry affermò che non vi era nulla di diverso: la sua teoria difensiva avrebbe annullato entrambe. «Forse, allora, dovremmo trovare un'altra teoria», disse uno dei giudici. Mi aspettavo che Larry spiegasse ai giudici come il Congresso potesse fissare il diritto d'autore a qualsiasi limite ragionevole ma che, poi, dovesse rispettarlo e non, invece,

estenderlo retroattivamente alla sua scadenza. Ma non lo fece. Pensavo che Larry stesse facendo un pessimo lavoro, finché non è arrivato il Solicitor General Olson (l'uomo che ha difeso Bush in "Bush contro Gore"). I giudici hanno vissuto una giornata campale con lui. Rehnquist gli fece ammettere che un copyright perpetuo avrebbe violato la Costituzione. Kennedy gli fece ammettere che anche un copyright obiettivamente perpetuo (novecento anni) sarebbe stato una violazione. Il giudice Breyer sembrava avere in testa un foglio di calcolo da economista. «Bene, quindi 2,4 miliardi di dollari sono andati ai titolari di diritti d'autore. Questa legge darà loro 6 miliardi di dollari in più. E l'incentivo aggiuntivo che ne deriva è pari a zero. Lo considero un aspetto negativo. Inoltre, si prevedrà, diciamo, un miliardo di dollari per la ricerca dei titolari di copyright in questo intricato sottobosco legale – e per molti non sarà possibile trovarli, un costo incommensurabile! Questi sono i costi. Per quanto riguarda i benefici, vedo l'unificazione [e altre due cose che ho dimenticato - ASw]. Quali sono, secondo lei, i benefici?». «Beh, c'è l'armonizzazione con l'Europa», disse Olsen, «che riduce...». «È l'unificazione», ha detto Breyer. (Lessig(?) ha osservato che se la Francia approvasse una legge che non concede il diritto d'autore ai discorsi d'odio, a causa del Primo Emendamento non saremmo in grado di armonizzarci con essa. Allo stesso modo, se l'Unione Europea estendesse il diritto d'autore in modo tale da violare la Clausola sul diritto d'autore, non possiamo armonizzarci). Olson non è riuscito a pensare ad altri vantaggi.

Il resoconto di Aaron del processo, nonostante qualche passaggio più strettamente processuale si manifesti, per lui, particolarmente oscuro, continua in maniera certosina.

Un giudice ha chiesto in che modo l'estensione di vent'anni del diritto d'autore di una persona morta possa incentivarla a promuovere la scienza e le arti utili. Il [famoso autore classico morto] era seduto lì e pensava, «beh, scriverei ancora qualcosa se solo il copyright durasse altri 20 anni dopo la mia morte?» (Risate dal pubblico). Olson ha detto che l'editore sarebbe stato in grado di distribuire di più le opere. Ah, ha scherzato un giudice, credo che dovremmo dare a qualcuno i diritti d'autore di Shakespeare, visto che, a quanto pare, non c'è alcun incentivo a distribuire le sue opere. Molti giudici hanno ripetuto che ritenevano che si trattasse di una legge stupida, che impediva alle opere di finire nel pubblico dominio senza alcuna giustificazione. Ma avevano difficoltà a trovare un modo per dichiararla incostituzionale senza dover annullare anche l'estensione del 1976, cosa che, evidentemente, non volevano fare. Nessun giudice ha detto di ritenere che la legge fosse una buona idea. Sono rimasto impressionato dall'intelligenza dei giudici. Si trattava di persone che comprendevano a fondo le questioni e ragionavano in maniera rapida. Erano interessati agli effetti di lunga durata e all'impatto sui classici; dubito che a molti interessasse Topolino o Steamboat Willie. È triste che oggi non ci sia questo livello di curiosità intellettuale e intelligenza nel resto del nostro governo. Tuttavia, è stato estremamente divertente che in un ambiente così formale, con imponenti drappi rossi che decoravano la sala e i magistrati seduti più in alto rispetto agli avvocati, su grandi sedie, i giudici fossero così informali. Si interrompevano l'un l'altro, si giravano e si muovevano sulle sedie e alcuni fingevano, persino, di addormentarsi con la testa appoggiata sulla scrivania. Il tutto sembrava simile a un gruppo di bambini a scuola, a cui quasi certamente sarebbe stato diagnosticato il disturbo da "deficit di attenzione e iperattività", per la loro curiosità e incapacità di resistere alle domande. Macki ha detto che il giudice Clarence Thomas sembrava che stesse masticando la gomma cercando di nasconderlo all'insegnante. Durante la discussione, una delle guardie di sicurezza ha fermato qualcuno che stava prendendo appunti e gli ha fatto mettere via carta e penna. Ben presto l'udienza si è conclusa, noi ci siamo alzati e abbiamo lasciato l'edificio.

Anche il progetto Creative Commons si rivelò un luogo ideale per raccogliere, e sfruttare, le idee e le capacità di Swartz; Lessig, dal canto suo, non ci vide nulla di male nell'invitare a collaborare, nonostante l'età, una delle persone più interessanti che avesse

mai incontrato.

Aaron si presentò alla conferenza californiana di lancio CC indossando una maglietta da teenager – era la persona più giovane dell'intero uditorio – e iniziò subito a parlare, come un adulto, di metadati, di codice e di connessioni, di computer che dovevano "parlare" tra loro e di conoscenza che si stava generando in rete e che andava ordinata e regolamentata.

Riuscì a convincere tutti, in pochi minuti, dell'importanza di rappresentare l'informazione – compresa l'informazione bibliografica, a lui carissima – in un formato leggibile dalle macchine. In tal modo, i grandi motori di ricerca – che avrebbero costituito la spina dorsale della rivoluzione digitale in arrivo – avrebbero restituito informazioni in un formato a sua volta riutilizzabile.

Lessig era convinto delle idee e delle capacità di Aaron: lo presentò, senza mezzi termini, come «il genio che avrebbe provveduto a creare l'infrastruttura del progetto».

Aaron si trovava, al contempo, molto a suo agio in un contesto dove tante persone apprezzavano quello che aveva da dire e che stava progettando e, soprattutto, che apparivano realmente incuriosite dalle sue idee.

Nel 2011, trascorsi ormai un po' di anni da quel lancio di progetto, Lessig s'interrogò pubblicamente, in un'intervista apparsa (significativamente) su una rivista dell'organizzazione mondiale della proprietà intellettuale – il WIPO Magazine – circa l'evoluzione che aveva avuto Creative Commons dalle origini sino a quel momento.

Ricordare quei giorni attraverso le esatte parole del fondatore è molto utile per comprendere chiaramente quali fossero i punti di contatto e di sintonia tra le idee e le aspettative del giovane Swartz e quelle del grande giurista.

> All'inizio del secolo – racconta Lessig nel suo articolo – intravedevamo, all'orizzonte, una sorta di "tempesta perfetta" in arrivo, che avrebbe colpito l'intero mondo della cultura. Avevamo un'infrastruttura digitale che, ormai, incoraggiava un'ampia gamma di condivisioni, remix e pubblicazioni di contenuti che non sarebbero potute avvenire nel Ventesimo Secolo. Avevamo, anche, un'architettura che rischiava, però, di far scattare l'applicazione della parte più restrittiva della normativa sul copyright ogni qualvolta venisse effettuata una semplice copia digitale di un contenuto. Ciò collocò il mondo dei creatori di contenuti digitali in aperta rotta di collisione con la legge, che lo riconoscessero o meno. Per molti, soprattutto per coloro che operavano in quella che io chiamo la sharing economy, ciò non aveva senso. Una grande percentuale di loro aveva continuato a creare contenuti su piattaforme digitali senza tener conto della normativa sul copyright. Di conseguenza, i numeri di casi di "pirateria" erano saliti alle stelle.

Il timore, in quegli anni, era che lo scontro tra queste due "forze" – la nuova economia della condivisione dei contenuti e la formalità della normativa sul copyright – avrebbe potuto produrre o un movimento che avrebbe cercato di abolire completamente il diritto d'autore o, al contrario, un sistema rigido di norme, e di applicazione delle stesse, che avrebbe bloccato tutte queste nuove attività creative con minacce di sanzioni milionarie o, addirittura, della reclusione. Soffocando, così, la creatività nell'ecosistema digitale.

> All'epoca – ricorda ancora Lessig – l'opinione prevalente era che o si rispettava il tradizionale approccio di "tutti i diritti riservati", oppure si doveva essere per forza contrari al copyright o, addirittura, dei "pirati". Abbiamo cercato, con CC, di stabilire una via di mezzo: abbiamo riconosciuto che, di fatto, molte persone credono nel diritto d'autore, e lo vogliono rispettare, ma non credono che le loro opere creative debbano essere regolamentate in modo così rigido, come nel modello di "tutti i diritti riservati". Abbiamo deciso, allora, di creare una sorta di sistema volontario di opt-in che permetta ai creatori di

contrassegnare le loro opere con licenze che indichino il livello di libertà che desiderano su quei contenuti. Questo sistema ribadisce, innanzitutto, fiducia nel sistema del diritto d'autore e nella normativa che lo tutela, dal momento che si tratta, in sostanza, di una licenza basata sulle regole del copyright, ma afferma, anche, i valori che sono alla base di quegli ambienti creativi – o 'ecosistemi' – in cui le regole dello scambio non sono definite dagli aspetti commerciali, ma dipendono soprattutto dalla capacità di condividere e di costruire liberamente sul lavoro di altri.

Da allora, e da quella prima presentazione, il progetto Creative Commons ha compiuto vent'anni, ha raggiunto una nuova maturità, è sopravvissuto all'avvento dei social network ed ha avviato progetti in circa ottanta Paesi; la sua influenza si espande costantemente, in virtù dell'ingresso di sempre nuove realtà statali, locali e private che aderiscono, e ciò anche grazie alle iniziative di una rete dedicata di affiliati, che intraprendono una serie di attività di promozione e sensibilizzazione in differenti giurisdizioni.

Lessig è solito individuare delle precise ragioni politiche e, allo stesso tempo, delle contingenti ragioni pratiche tra i fattori alla base del successo che questo sistema ha avuto nel corso degli anni.

Le ragioni politiche – nota il grande giurista – sono legate a quelle che io chiamo le "guerre del copyright". Sono in molti coloro che vogliono trovare modi differenti per regolare la creatività nel mondo digitale, e che credono che un'applicazione restrittiva, e rigida, della legge sul copyright nell'era elettronica non abbia più senso, soprattutto se pensiamo alle attività creative che si svolgono nei settori dell'istruzione, della ricerca scientifica e delle opere amatoriali. Vi sono, però, anche importanti ragioni pratiche. Nelle università, ad esempio, gli studenti devono imparare a redigere elaborati ma, anche, a utilizzare al meglio i media digitali, quali video, film o progetti di remix di brani musicali. Questo è ciò che significa essere alfabetizzati nel ventunesimo secolo. Il materiale proposto con licenza CC è un'alternativa sicura al processo estremamente costoso, e macchinoso, che permette di ottenere delle licenze in base alla normativa sul diritto d'autore, e che consente agli studenti di sfruttare completamente le opportunità creative offerte dalle tecnologie digitali. È, in sintesi, un'alternativa utile ed efficace all'ignorare l'esistenza della normativa sul diritto d'autore e all'esporre le istituzioni accademiche a rischi di significative responsabilità legali per violazione del copyright.

Ancora oggi, le licenze CC sono strutturate in modo da offrire, ai creatori, la possibilità di scegliere gli usi, e le libertà, che desiderano garantire a chi vuole utilizzare la loro opera.

Le licenze supportano, come direbbe Lessig, diversi "ecosistemi della creatività": quelli che hanno al centro il denaro e il profitto, ma anche quelli che operano nella sharing economy, che privilegia lo scambio gratuito rispetto alla vendita.

Selezionando, in maniera semplice, un ventaglio di libertà e di restrizioni, i creatori possono scegliere di consentire ad altri di condividere il loro lavoro o di remixarlo, con la restrizione che questo uso debba essere solo per scopi non commerciali o che qualsiasi derivato debba essere rilasciato con una licenza simile ('share alike': condividi allo stesso modo).

Licenze diverse – conclude Lessig – sono pensate per supportare ecosistemi creativi diversi. La licenza per un uso non commerciale, ad esempio, supporta l'ecosistema amatoriale della creatività, consentendo ai creatori di essere certi che le loro opere saranno utilizzate da altri secondo le regole della condivisione, e non del commercio/profitto. Quando si scatta una foto e la si pubblica su Flickr, la scelta di una licenza non commerciale per il suo utilizzo

indica che si è felici di condividerla con altri per scopi non commerciali. Se, però, qualcuno volesse usarla per creare l'illustrazione sulla copertina di un CD che, poi, intende mettere in vendita, l'opzione Creative Commons Plus offrirà un mezzo semplice, e gratuito, per concedere in licenza la stessa opera per scopi commerciali. La licenza più semplice e più libera – quella di sola attribuzione – supporta gli ecosistemi professionali, amatoriali e scientifici della creatività, perché produce risorse libere a cui si può attingere e che possono essere utilizzate a piacimento. La licenza di attribuzione indica che i licenziatari sono completamente aperti all'uso commerciale delle loro opere creative. Nel 2010, ad esempio, l'emittente Al Jazeera ha rilasciato un enorme archivio contenente materiale video con questa licenza. Ciò significa, in concreto, che chiunque può prendere le riprese grezze e utilizzarle, purché il contenuto sia attribuito ad Al Jazeera. Il tutto risponde perfettamente agli obiettivi commerciali e alla volontà dell'organizzazione, dal momento che le consente di diffondere il proprio marchio, utilizzando licenze che sono libere da vincoli troppo aggressivi. Nel 2009 anche Wikipedia ha adottato la licenza CC per tutto il suo materiale, e ne incoraggia volentieri l'uso commerciale. L'unico requisito è che, se si apportano modifiche, si deve permettere ad altri di utilizzare il materiale modificato adottando lo stesso tipo di licenza.

Lawrence Lessig e Aaron Swartz s'incontrarono, negli anni successivi, in altre occasioni, e ogni volta si ritrovarono a discutere con grande passione dei problemi della politica e della rete.

Aaron apprezzò moltissimo, ad esempio, la svolta professionale di Lessig di occuparsi di corruzione in politica, individuandola come il male principale per la democrazia.

Dopo l'incontro con Berners-Lee, che gli aveva aperto il mondo della programmazione e della interconnessione dei contenuti, quello con Lessig fece entrare Aaron, giovanissimo, nel mondo delle libertà, delle istituzioni e dell'attivismo, con l'ambizione di migliorare le cose anche da un punto di vista politico, e non solo tecnologico.

Il progetto Creative Commons riuniva molti di questi aspetti: la condivisione di conoscenza, il non-profit, i lati giuridici e tecnici, il desiderio di una riforma della normativa sul diritto d'autore, così come si stava delineando nel mondo digitale e stava nascendo proprio dal basso, dalla comunità degli utenti. Professori, attivisti, legali, hacker si erano trovati insieme in un progetto nobile, che andava ben oltre l'idea stessa di licenza per contenuti, ma che si basava su principi solidi.

Il 25 febbraio 2013, Colleen Walsh pubblicò su The Harvard Gazette la trascrizione dei punti essenziali di una conferenza tenuta da Lessig, anch'essi preziosi per meglio comprendere lo stretto rapporto che si era creato tra Aaron e Larry.

Il discorso del professore prese, contemporaneamente, due direzioni. Da un lato, Lessig volle elogiare le attività di Aaron. Dall'altro, volle insistere sulla necessità urgente di frenare una sorta di "estremismo", da parte del legislatore e del governo, ogni qual volta il mondo politico si accingesse a pianificare ed elaborare leggi che andavano a toccare il mondo informatico e, in generale, la società digitale.

Durante il suo intervento, nota la reporter, Lessig manifestò la necessità, da parte di tutti, di effettuare un esame più attento su quali fossero considerati i crimini più importanti, e quelli invece minori, nel nascente ambiente digitale. Elogiò, anche, una proposta di legge avanzata dalla rappresentante californiana Zoe Lofgren, che voleva limitare la portata della famigerata legge CFAA sui crimini informatici. Per Lessig, però, azioni di questo tipo avevano le "armi spuntate". Erano riforme che non si sarebbero spinte abbastanza in profondità, dal momento che era necessaria una legge che eliminasse tutte le norme errate sul copyright, in particolare quelle che portavano beneficio a pochi privilegiati – e potenti – nonché una riforma normativa che facesse sparire ogni elemento di corruzione dal sistema.

Lessig ricordò, nella conclusione del discorso, come fosse stato proprio il dialogo serrato con Aaron, nel 2007, a convincerlo a spostare la sua attenzione, e la sua ricerca, dai temi tecnologici e del copyright alla corruzione politica e istituzionale.

Il 24 agosto 2017, una giornalista di The Atlantic, Caroline Kitchener, intervistò sempre Lawrence Lessig sul suo rapporto con Aaron Swartz e su come il confronto con il giovane fosse arrivato a condizionare, per molti versi, la sua vita.

Anche in questo caso, in diversi passaggi sono svolte considerazioni molto interessanti. Lessig aveva aperto gli anni Duemila da "star" del mondo accademico: i suoi studi su codice e diritto e i suoi periodi accademici ad Harvard e a Stanford lo avevano reso celebre, e apprezzato, in tutto il mondo.

Aaron, pian piano, con un costante lavoro ai fianchi, lo convinse a cambiare radicalmente il suo percorso professionale per focalizzarsi sulla trasparenza delle istituzioni politiche e sulla lotta alla corruzione.

La sfida intellettuale tra i due era, in sostanza, votata a cercare di avviare azioni sempre più costruttive per raggiungere obiettivi reali.

Il giovane era impulsivo e reazionario; l'adulto cercava di fargli mettere a fuoco meglio i temi per i quali valesse la pena lottare.

I valori comuni erano quelli che li univano: in primis, l'obbligo di rendere il mondo un posto migliore. Sopra tutto, però, vi era l'ombra di una corruzione ormai congenita che aggrediva il mondo della politica americana e che avrebbe reso vano ogni sforzo compiuto in altre direzioni.

In quegli stessi anni, in California, la Silicon Valley era in un momento di massimo fulgore e di incredibile espansione.

Le startup tecnologiche si moltiplicavano: la valle stava attirando geni da tutto il mondo, e l'idea di realizzare profitto e di diventare ricchi – molto ricchi – grazie alle tecnologie era, finalmente, diventata realtà.

Inevitabilmente, di lì a poco, quel mondo, allo stesso tempo luccicante e pericoloso, condizionerà, seppur per un breve, ma intenso periodo, anche la vita di Aaron Swartz.

4. Reddit e un ragazzo milionario

Sono passati circa tre anni dall'evento di lancio di Creative Commons in California. Aaron ne ha appena compiuti diciannove.

La sua naturale inquietudine, e una continua volontà di dar vita a nuovi progetti, di programmare software e di sviluppare servizi innovativi lo portano inevitabilmente a incrociare, in questo periodo, il rutilante mondo che si è generato attorno alla Silicon Valley. Un ambiente fatto di startup, di incubatori e di finanziamenti milionari, che stanno dando forma al mondo tecnologico degli anni Duemila, e alla società digitale che verrà.

La California si è trasformata nel paradiso dei giovani programmatori. A ogni angolo, nei garage e nelle cantine, c'è un cantiere aperto con un'idea in corso, sviluppata per lo più da studenti. Per ogni idea interessante c'è, lì pronta, una società finanziaria per supportarla o, addirittura, per acquistarla a scatola chiusa.

La valle del silicio si estende, ormai, per tutta la zona meridionale della Bay Area di San Francisco, nella parte settentrionale della California. È arrivata, così, sino a oggi: punto di riferimento indiscusso, negli Stati Uniti d'America, per tecnologia, innovazione, finanziamenti e social media. Tanto da costituire quasi il venti per cento del PIL nazionale.

Era stata la Hewlett Packard, nel 1939, a investire per prima attorno a San Jose e a insediarsi in un'area metropolitana, che vanta circa quattro milioni di abitanti. Dieci anni dopo, in pieni anni Cinquanta, l'Università di Stanford creò il primo incubatore, lo Stanford Research Park. Poi arrivarono i veri anni del boom, gli anni Novanta, che diedero vita a un circo fatto di idee geniali ed improvvisati ciarlatani, guerre tra produttori di browser e avvio della net-economy, disastrose bolle finanziarie e tecnologiche e improvvisi salti in avanti, che avrebbero cambiato il mondo.

Qui Aaron trovò Google, con i suoi fondatori Larry Page e Sergey Brin, che iniziava a farsi conoscere. Qui c'era eBay. Qui c'erano i barbecue del venerdì pomeriggio, dove gli "angeli" – ossia chi aveva il denaro pronto da investire – incontravano i ragazzi. Qui c'erano i servizi aperti ventiquattr'ore su ventiquattro, case di lusso pronte ad accogliere i creativi e i geni che stavano arrivando e che sarebbero divenuti, sicuramente, ricchissimi. Qui cominciava a diffondersi un approccio economico volto alla monetizzazione di qualsiasi cosa, prodotto e contenuto, comprese l'informazione e la creatività. Qui si insegnava anche a non aver timore di sbagliare: il fallimento non esiste. Un'idea che non ha successo si può integrare, riciclare, riutilizzare in un altro ambito e può benissimo aiutare a far crescere un'altra iniziativa. Qui le startup nascono, muoiono e poi rinascono trasformate dopo poche settimane. L'importante è che la macchina digitale non si fermi, e generi valore e profitto.

L'idea nella quale venne coinvolto Aaron, dopo alcuni momenti di ripensamenti, fusioni e aggiustamenti dello schema di business, prese la forma di Reddit, un progetto nato come aggregatore di notizie presenti sui social network, come sistema di valutazione dei contenuti e come sito web idoneo ad animare discussioni, soprattutto tra i più giovani.

Si trattava di un progetto che, sulla carta, integrava tutto ciò che aveva appassionato Aaron sino a quel momento: milioni e milioni di contenuti, tante persone che discutevano di qualsiasi argomento, un motore tecnologico potente che aggregava le informazioni e raccoglieva le notizie da migliaia di fonti differenti. Di qui, la necessità di

ordinare i contenuti garantendo, però, la possibilità a tutti di parlare, anche a utenti anonimi. Per crescere tutti insieme.

Reddit incorporava anche quella idea di community, di comunità, che non solo piaceva ad Aaron – la aveva già sperimentata con Tim Berners-Lee e il suo consorzio – ma che, nella Silicon Valley, era vista, allora, come la strada giusta – anzi, l'unica – verso il futuro tecnologico. La strada che avrebbe messo al centro i contenuti generati dagli utenti e che avrebbe dato vita ai social network, e all'ecosistema di Internet e del web, come lo conosciamo oggi.

Anche Reddit, come il web e Creative Commons, fu un progetto che ebbe un successo notevole.

Fu apprezzato non solo per le idee innovative, ma anche perché ebbe, in breve tempo, un numero di visitatori e utenti senza precedenti e iniziò, così, una capitalizzazione immediata del suo valore economico.

Ancora oggi, nel 2022, è un sito di riferimento globale: Wikipedia, nella classifica dei siti più visitati al mondo, lo indica costantemente nei primi venti posti. Semrush, società di ranking, nel marzo del 2022 lo ha indicato come il nono sito web più visitato al mondo e il sesto sito web più visitato negli Stati Uniti d'America.

Come nella migliore tradizione della Valley di quegli anni, il progetto originario fu fondato da due compagni di stanza dell'Università della Virginia, Steve Huffman e Alexis Ohanian.

Aaron si unì al progetto poco dopo, nel 2005, per aiutare i due fondatori a raffinare il codice informatico alla base del sito web, a migrare verso un altro linguaggio più efficace e a implementare nuove funzioni.

L'incontro con i due studenti della Virginia, Steve e Alexis, avvenne quasi per caso: i due erano entrati in contatto con un incubatore di startup, denominato Y Combinator, cui avevano illustrato la loro idea iniziale.

Non vi fu, a onor del vero, un primo, particolare apprezzamento del loro progetto da parte degli esperti e l'entusiasmo nei confronti delle loro idee non fu altissimo, forse perché il progetto originario era basato su uso di una tecnologia mobile – ossia di telefoni cellulari e SMS – che non convinse gli investitori.

L'incontro generò, però, un vivace dibattito negli ambienti della Valley su come si potesse migliorare questo progetto, e vennero coinvolti altri giovani esperti.

Si diede vita, così, a un vero e proprio brainstorming collettivo che portò all'idea di abbandonare le tecnologie mobili e di creare un sito web. Ma un sito web molto ambizioso: doveva diventare la "porta di accesso" principale all'Internet di allora. Una front page di contenuti – si direbbe in termini tecnici – che avrebbe attirato tutti gli utenti mondiali.

Questa nuova idea piacque molto ai finanziatori di Y Combinator, che accolsero questi giovani sotto le loro ali, li finanziarono e li misero subito al lavoro.

I due fondatori originari iniziarono a preparare l'architettura del loro progetto usando, come codice, il linguaggio Lisp. Terminarono la prima fase dei lavori – e lanciarono il sito – nel giugno del 2005.

A un certo punto, però, i fondatori e i finanziatori si resero conto di come il progetto necessitasse di maggiori risorse, soprattutto umane e di programmazione. L'idea era bellissima e, soprattutto, ambiziosa, ma mancavano i contenuti. Era come se si fosse creato un "guscio tecnologico" incantevole, e perfettamente funzionante, ma completamente vuoto.

Ecco, allora, che il team si espanse, ed entrò in gioco Aaron.

Prima vi fu il reclutamento di Christopher Slowe e poi, tra novembre 2005 e gennaio

2006, anche Aaron Swartz fece ingresso nel team originario di Reddit.

Aaron, in realtà, faceva già parte della "famiglia" di Y Combinator, grazie a una sua piccola startup, denominata Infogami: sarà proprio Infogami ad essere acquisita dal gruppo e a entrare a far parte, così, del capitale di Reddit.

Il giovane si ritrovò improvvisamente comproprietario di una realtà che stava per esplodere a livello mondiale.

Il periodo di Reddit fu, per Aaron, molto traumatico. Non lo descrisse mai, negli anni successivi, come un bel ricordo.

La situazione iniziò a rivelarsi critica quando, il 31 ottobre 2006, la società venne venduta a Condé Nast – multinazionale e casa editrice già proprietaria della notissima rivista tecnologica Wired – per una somma rimasta segreta, ma che fu stimata, ai tempi, tra i dieci e i trenta milioni di dollari.

Il team di Reddit, compresi i ragazzi che si occupavano della programmazione, si dovette, così, trasferire a San Francisco, presso la sede dell'acquirente. Ciò comportò, per quei teenager, un vero e proprio cambio di vita, di compagnie e di ambiente di lavoro.

Già nel novembre del 2006, pochi giorni dopo, Swartz, scrivendo sul suo blog, si lamentava senza mezzi termini del nuovo ambiente societario e della atmosfera che vi regnava.

In poche, ma accese, note criticò aspramente – e pubblicamente – il suo livello di produttività in quel contesto – a suo avviso crollato – e quello del gruppo di lavoro attorno a lui.

La crisi continuò sino a quando, nel gennaio 2007, Aaron venne licenziato dal suo nuovo datore di lavoro. Anche i due fondatori, Hoffman e Ohanian, lasciarono Reddit un paio d'anni dopo, nel 2009.

Infogami, la startup originaria di Aaron che era "entrata" in Reddit, e da cui tutto era nato, era molto interessante, perché ritagliata sulla sua persona e sui suoi interessi e, pertanto, in linea con gli obiettivi e le idee che portava avanti sin da bambino.

Si presentava come un progetto che voleva sviluppare e diffondere "l'arte di trasformare i dati in informazioni". Le informazioni, però, dovevano essere arricchite di significato, affinché i contenuti potessero "parlare" tra loro.

Sul sito web della società e nelle brochure per gli investitori, per pure finalità di marketing, l'idea era descritta, in maniera molto più fredda, come un insieme di soluzioni di business intelligence capaci di trasformare i dati grezzi – quei "raw data" di cui parlava spesso con Tim Berners-Lee – in informazioni che permettessero alle società di "vedere meglio" le cose, di migliorare il processo decisionale, di ridurre i costi e di supportare obiettivi strategici.

In realtà, il sogno di Aaron era sempre stato quello di ridurre la distanza tra informazione e collaborazione, e di creare sistemi che generassero decisioni condivise e strategie di lavoro collaborativo, anche per migliorare la qualità dei contenuti stessi.

Al centro vi era, sempre, l'idea di condivisione libera e gratuita dei contenuti, come volano per migliorare il livello di libertà nell'ecosistema digitale che si stava espandendo.

Quando le teorie e le idee alla base di Infogami furono incorporate nel grande progetto di Reddit, e Aaron fu costretto a trasferirsi a San Francisco, qualcosa si ruppe.

Il ragazzo, innanzitutto, non si riconosceva nel ruolo di imprenditore, e iniziò a vivere negativamente questa cosa. Certo, Reddit era un sito web, era un sito di contenuti, ed era un progetto che avrebbe cambiato il modo di intendere la tecnologia nel futuro, proprio nell'ambito della gestione delle informazioni che lui tanto amava, ma percepiva qualcosa di stonato.

Sul suo blog, Aaron ricorderà in molte occasioni, e in tanti post, il terribile periodo di San Francisco e di Reddit. Un periodo di maturità del mondo tecnologico, da un lato, che finalmente vedeva le idee avere un riscontro economico immediato nella tecnologia che allora stava esplodendo ma, a livello personale, anche un periodo di grande insoddisfazione e insofferenza.

Dopo pochi giorni negli uffici di San Francisco, Aaron stava già pensando ad altro.

I mesi di lavoro in Condé Nast furono, per lui, l'occasione per riflettere, anche da un punto di vista etico, su come la sua attività e le sue capacità di programmatore/sviluppatore potessero essere utili non al settore aziendale e del profitto, ma alla società e al mondo.

> Mentre stavamo sviluppando Reddit – scrive Swartz sul suo blog – era abbastanza comune imbattersi in persone che ci riconoscevano e che si avvicinavano per salutarci. A titolo di battuta, ci facevano notare come il nostro sito avesse letteralmente "ucciso" la loro produttività quotidiana: lo controllavano, infatti, cento volte al giorno.

Aaron inizialmente sorrideva per quei commenti simpatici. Pian piano, però, iniziò a trovarli sempre più ansiogeni e inquietanti. Che cosa stavano creando, con Reddit? Era veramente qualcosa che la gente desiderava, e di cui aveva bisogno?

Il giovane ricorda, allora, quegli anni come tendenzialmente effimeri e vuoti. Come anni nei quali la semplice popolarità e il grado di apprezzamento da parte degli utenti erano l'unica metrica per misurare il successo di una startup tecnologica nella Valley.

Siamo nel periodo, si ricordi, nel quale anche Twitter stava iniziando a guadagnare popolarità, e anche per Twitter le considerazioni erano simili: poteva apparire una perdita di tempo, ma era diventato estremamente popolare. E in quegli anni, se diventavi popolare – o "mainstream", utilizzando un termine che allora si stava diffondendo anche nel settore tecnologico – guadagnavi automaticamente un valore.

Aaron, al contrario, si era sempre voluto concentrare, per tutta la sua vita, sul valore delle informazioni e dei contenuti, e si trovava a operare in un ambiente che, invece, stava diffondendo contenuti-spazzatura in ogni ambito. Contenuti che, nella sua visione, erano pensati per far perdere tempo, per portare via ore e minuti degli utenti su schermo. Rimanevano i blog, certo, che lui ha sempre visto come possibili fonti di elementi di valore, ma sembrava che tutti fossero attirati, in quegli anni, da "cibo spazzatura". E che il web si stesse rapidamente riempiendo di simili contenuti.

Ciò lo portò a sollevare il problema se la costante fruizione, da parte degli utenti, di pillole di contenuti senza alcun valore – arrivò a definirli "inutili" o "spazzatura", parlando di foto di tramonti e di barzellette – fosse in così rapido aumento semplicemente perché non era richiesto alcuno sforzo cognitivo in capo alle persone. E, ovviamente, non vedeva questa cosa come un bene, nonostante il mercato già allora andasse, spedito, in tale direzione.

Lui, però, era un programmatore. Era uno di quei talenti che stavano costruendo l'infrastruttura sulla quale circolavano quei contenuti-spazzatura.

Perché, si domandava, i programmatori devono essere così privi di etica e contribuire a trasformare un'intera nazione, grazie a simili progetti, in una "Nazione di Ignoranti"? Come mai le startup devono contribuire a questa evoluzione negativa? Dove ci porterà questo dilagare di un'idiozia online fatta di foto di gattini e di contenuti con sintassi scadente?

La tecnologia, concluse Swartz al termine di queste accorate riflessioni, ci dovrebbe permettere di risolvere questi problemi, non di crearli. Ma, evidentemente, non lo può fare da sola: occorre che le persone si riuniscano attorno a un tavolo e inizino a costruire

strumenti che li risolvano.

Il modello delle startup dell'epoca, per Aaron, stava prendendo una direzione completamente differente da ciò che lui aveva sempre immaginato e voluto. E questo, certamente, lo metteva in forte disagio.

Unico lato positivo fu, ovviamente, la liquidazione di diversi milioni di dollari a ciascuno dei tre fondatori quando fu chiuso il rapporto societario e, finalmente, uscirono dalla compagnia.

Ricordando questi pochi mesi – ma fondamentali – di Aaron come imprenditore nella Silicon Valley, viene facile tracciare un parallelismo tra Aaron e i suoi coetanei che come lui erano, allora, al centro della rivoluzione tecnologica e della prima economia digitale.

Diventa semplice il paragone, ad esempio, con Mark Zuckerberg e Facebook (che stava nascendo), con Google e la sua voracità di dati per fini economici e, in generale, con quel trend che era partito e stava monetizzando le persone, i loro dati, la loro presenza in rete, i loro sentimenti e i loro comportamenti.

Aaron non voleva che i contenuti generati dalle persone fossero chiusi e venduti.

Voleva combattere per una informazione libera, gratuita per tutti – soprattutto per i più deboli e i più poveri – e per attivare servizi che unissero le persone in maniera utile. Aveva in mente questa grande "mente collettiva", che avrebbe portato trasparenza e consapevolezza nei cittadini e che avrebbe, finalmente, minato alla base il potere dei governi e dell'autorità.

I problemi di coscienza – e anche di salute, mentale e fisica – che furono generati in Aaron da questo breve periodo ebbero, però, il pregio di fargli mettere a fuoco, finalmente adulto, i suoi reali interessi e il suo preciso ruolo in quel mondo.

I vent'anni furono anche, contemporaneamente, il consolidamento delle sue passioni per i libri, per la scienza e del suo amore-odio per il mondo accademico.

In pochi mesi avrebbe dimenticato l'esperienza nella Valley e si sarebbe concentrato su ciò che veramente lo appassionava.

5. Il sogno di una biblioteca aperta

Man mano che si avvicinava all'età adulta, Aaron si rendeva conto di amare sempre di più i libri e la scrittura. Voleva scrivere. Voleva leggere. Voleva fare lo scrittore e il giornalista.

I libri, in particolare, li apprezzava in tutte le forme possibili. Fisici. Rilegati. Fotocopiati. Collocati nella libreria di casa – propria o altrui – e nelle grandi biblioteche pubbliche. Ma anche in "pdf" o in altri formati elettronici, stampati e impilati di fianco al suo comodino o in un armadio, a seconda del tema che lo appassionava in quel momento.

Aaron non riusciva a farsi piacere, invece, l'idea tradizionale di istruzione, di scuola, di accademia, di diffusione della conoscenza e di educazione.

Nonostante la frequenza, a intermittenza, di istituti scolastici da bambino, l'ammissione a Stanford – dove rimase, però, solo un anno –, la prestigiosa frequentazione degli ambienti e dei laboratori di ricerca del MIT e i numerosi inviti che ricevette quando divenne un programmatore famoso, mantenne sempre un rapporto molto conflittuale con l'autorità scolastica, i professori e gli ambienti educativi in genere.

In alcuni momenti di riflessione, e in alcuni periodi di crisi, Aaron manifestò dei ripensamenti – a volte, persino, dei rimpianti – su questi delicati argomenti.

Del resto, la sua passione per la lettura, la scrittura e per il metodo scientifico – nella sua idea, al centro vi era l'importanza della contestazione e della messa in dubbio di ogni concetto – doveva a forza incrociarsi, prima o poi, con l'ambiente accademico.

Fu durante il periodo critico di Reddit, e di San Francisco, che sul blog di Aaron iniziarono a essere pubblicati testi riflessivi su questo punto, indice chiaro di insoddisfazione e di voglia di cambiamento, e che meglio chiarirono la sua idea di università e di cultura pubblica.

La nostalgia, forse, per un percorso universitario interrotto, la vicinanza con Stanford e il periodo di crisi, nonché i molti coetanei che, in quel periodo, stavano frequentando – o avevano già terminato – importanti corsi di studi, gli fecero elaborare alcuni pensieri molto interessanti sull'università e sull'educazione.

L'occasione per avviare pubblicamente un dibattito su questi argomenti fu un breve viaggio che Aaron effettuò per andare a trovare un amico che frequentava il MIT.

Quei giorni trascorsi in quei celebri luoghi gli consentirono di guardarsi attorno, con calma, all'interno di quel campus.

Confessò, sul blog, che il periodo precedente, in cui si era dovuto concentrare per diversi mesi sul mondo delle startup – un comparto che vedeva come avido, estremamente pratico e poco riflessivo e teorico – gli aveva fatto rimpiangere spesso il mondo, a dire il vero sovente idealizzato, dell'università.

L'accademia, notava Aaron, vantava l'immagine comune e condivisa di luogo idilliaco, ricco di persone intelligenti. Un luogo che, sulla carta, era sempre stato, per lui, molto attraente, anche perché vi era la sensazione diffusa che, stando in un ambiente come quello, si potesse diventare più intelligenti semplicemente "per osmosi" e, soprattutto, ci si potesse immergere in un mondo di "continua geekness": un luogo magico, scrive, dove gli hacker si ritrovano e si divertono, magari costruendo, nel tempo libero, sofisticatissimi robot. Ma erano considerazioni solo sulla carta, e che attraversavano i suoi pensieri di quel momento.

Non è che non mi piaccia il mio lavoro attuale – scrive Aaron sul suo blog – È solo che mi sembra di diventare, ogni giorno che passa, più stupido nel portarlo avanti. O, almeno, di non diventare, ogni giorno, sempre più intelligente come, invece, dovrei. Questa mia passione per il mondo accademico non è nuova. Per qualche motivo, però, in questo periodo la sento più forte. Ho iniziato a scaricare dal web tutti i programmi delle lezioni, e a fare i compiti di notte. Ho iniziato a pensare a come potermi intrufolare nei vari corsi, e come frequentare alcuni professori. A Cambridge, per di più, questo paradiso sembra così vicino. Così accessibile. Eppure – continua il ragazzo – non è affatto un paradiso. Quando sono stato in università, il conformismo diffuso, la mancanza d'interesse per il lavoro vero e proprio, le lotte politiche interne e gli incarichi inutili mi hanno fatto passare la voglia. Ho un appuntamento a pranzo con un laureato: mi racconta delle liti interne al campus, dell'eccessiva specializzazione, degli alti tassi di abbandono, dell'insicurezza diffusa tra gli studenti. Torno, poco dopo, negli uffici del consorzio W3C, e mi affaccio al balcone. In basso, vedo Tim Berners-Lee che discute con un gruppo di ragazzi i dettagli di un progetto che, presumibilmente, hanno accettato da portare avanti come lavoro estivo. Una volta, ero io uno di quei ragazzi. Uno di quelli che lavoravano lì. E penso, in quel momento, al motivo per cui me ne sono andato, e perché mi manca quell'ambiente. Ormai mi meraviglio dell'inutilità e dello spreco. Sono stanco. Mi sento più triste, e mi chiedo come ho fatto a perdere così tanto, così in fretta. Voglio provare nostalgia. Voglio avvertire la sensazione che ci sia un luogo, a un paio di fermate di metropolitana da me, dove tutto andrà bene. Un luogo migliore. Un luogo in cui dovrei essere. Un luogo in cui posso tornare. Ma – anche solo visitandolo – i fatti sono evidenti. Questo luogo non esiste. Non è mai esistito. Provo nostalgia, in sostanza, di un luogo che non è mai esistito.

La scelta del college, che è uno dei momenti chiave nel percorso educativo di ogni adolescente nordamericano, fu, per Aaron, piuttosto problematica.

Quando venne il momento di individuare la scuola più adatta per lui, la sua famiglia volò a Cambridge, nel Massachusetts, e visitò l'Università di Harvard.

È un campus sontuoso ed elegante – ricorda Aaron sul suo blog – L'istituzione scolastica gode di una reputazione eccezionale. Il quartiere è uno dei più affascinanti del mondo. Eppure, durante il tour dell'università, non ci hanno evidenziato tutti questi aspetti. Ci hanno parlato, un po', di John Harvard, e del 1700; poi hanno trascorso la maggior parte del tempo a dirci quanto fosse bella la "settimana dello shopping", in cui si potevano provare diversi corsi per un paio di lezioni.

Anche a Chicago Aaron non trova un ambiente che lo entusiasmi particolarmente.

Il mese successivo ho visitato l'Università di Chicago – continua – Chicago ha la reputazione, in tutto il mondo, di essere una scuola con delle idee molto autorevoli: sembra che in ogni campo di ricerca esista una "Scuola di Chicago". Ma, dal tour che ci hanno organizzato, non si direbbe: l'unica volta in cui si è parlato di studio vero e proprio è stata quando un ragazzo ha riferito di aver sentito dire che l'Università ha una reputazione da "studenti sempre col naso a terra". «Beh», ha risposto la guida, «puoi lavorare sodo, se vuoi». E poi è tornato a parlare del programma sportivo del campus.

In realtà, del mondo universitario ad Aaron interessano, e sono sempre interessate, le persone:

La vera ragione per cui voglio andare in un'università – e quella che, a ben vedere, sembra interessare anche tutti gli altri – è la gente. Voglio recarmi in un luogo pieno di persone come me, ma più intelligenti. Un posto dove non si può fare a meno d'imparare. La frase chiave è, quindi, "persone come me". Voglio conoscere com'è la "cultura" di quel

determinato campus. Se si volesse generalizzare ingiustamente, si potrebbe dire che le persone ad Harvard sono snob, quelle a Stanford sono pigre e quelle al MIT sono nerd. La realtà è che, con la possibile eccezione del MIT, che vende specificamente dell'abbigliamento "nerd pride", nessuno di questi luoghi informa su questo aspetto. Dopo tutto, il pubblicizzare troppo la propria individualità allontana una parte del gruppo d'interesse. Anzi, è proprio questo il punto!

Se il mondo del college, e dell'accademia in generale, gli sollevavano tutti questi dubbi e ripensamenti, Aaron ha le idee più chiare nei confronti dei libri e delle biblioteche, suoi grandi amori sin dai tre anni di età.

Questa passione lo porta ad avviare un progetto che chiama "Open Library" e la cui idea originaria risale al 2007, quando aveva ventun anni: perché non trasformare l'attuale Internet in un'enorme biblioteca che contenga informazioni su ogni libro?

Una biblioteca da navigare, da correggere in tempo reale, da alimentare costantemente grazie allo sforzo di tutti.

È un tipico progetto alla Aaron: vi è l'idea di "pubblico", di "liberare il sapere" dalle biblioteche come erano strutturate allora ma, anche, l'interesse comune per il raggiungimento di un risultato simile. La rete sarebbe stato lo strumento principe per garantire la libertà, in questo caso, di tutti i libri.

> E se ci fosse una biblioteca – s'immagina Aaron sul suo blog – che possa contenere ogni libro pubblicato? Non solamente ogni libro in vendita, od ogni libro ritenuto importante, e neppure soltanto ogni libro in una determinata lingua ma, semplicemente, ogni libro. L'intera eredità culturale del nostro pianeta.

Una volta lanciata la proposta, Aaron inizia a elaborare, da un punto di vista logico e informatico, i passaggi necessari per concretizzarla. E ha le idee chiare.

> Per prima cosa – scrive – questa biblioteca deve essere, ovviamente, su Internet. Non esiste, al mondo, uno spazio fisico che sia così grande, o universalmente accessibile, come lo potrebbe essere un sito web aperto a tutti gli utenti. Il sito si presenterebbe proprio come Wikipedia: una risorsa pubblica, accessibile a chiunque, in qualsiasi Paese e che altri utenti potrebbero rielaborare in formati differenti. In secondo luogo, la biblioteca che ho in mente deve essere completa. Comprenderebbe le indicazioni bibliografiche provenienti da ogni biblioteca esistente ma, anche, da ogni editore e, persino, da ogni utente occasionale della rete che volessero condividerle con altri. Questo sito web sarebbe collegato a portali commerciali dove ogni libro potrebbe essere acquistato/venduto, preso in prestito o scaricato. Il sito prenderebbe la forma, anche, di una raccolta di recensioni, citazioni, discussioni e di ogni altro dato, e informazione, riguardante quel libro. Ma la cosa più importante è che una biblioteca simile dovrebbe essere completamente aperta. Non solo una biblioteca "gratis per tutti", com'è scritto a caratteri cubitali all'ingresso della Carnegie Library di Pittsburgh, ma un vero prodotto di tutti, che consenta, a chi ne abbia la voglia, di creare, e curare, il suo catalogo, di contribuire al suo contenuto, di partecipare alla sua gestione e di avere accesso completo, e libero, ai suoi dati. In un'epoca in cui i dati delle biblioteche, e le banche dati in rete, sono gestiti dietro "porte chiuse" da aziende a scopo di lucro, diventa oggi più importante che mai essere veramente aperti.

In concreto, partendo dalle idee di Aaron, il processo di costruzione di questa Open Library ruotò attorno a una pregevole iniziativa già esistente, denominata "Internet Archive": si trattava di un progetto che riuniva, a San Francisco, un piccolo ma agguerrito gruppo di persone molto interessate a simili possibilità.

L'avvio fu estremamente dinamico: i fondatori recuperarono una copia del catalogo

della Library of Congress ed effettuarono decine e decine di telefonate ai responsabili di case editrici per chiedere loro i dati relativi ai libri pubblicati.

Contestualmente alla raccolta dei dati di libri, i primi soci pensarono a come creare un'infrastruttura completamente nuova, che fosse in grado di ospitare una banca dati e che potesse processare milioni di schede.

Decisero di progettare il codice di questo sito web utilizzando, e aggiornando, la tecnologia wiki: ogni singolo utente avrebbe potuto inserire, così, dati già strutturati.

Il tocco finale fu la progettazione di un motore di ricerca per il sito e la previsione di un'interfaccia grafica che fosse semplice e piacevole alla vista e all'uso.

Il progetto che stava per nascere si collegava direttamente all'idea di digitalizzazione alla base dell'iniziativa Internet Archive, che aveva il fine di rendere possibile ai cittadini la lettura del testo integrale di tutti quei libri che ormai non erano più protetti dalla normativa sul copyright e che potevano, così, essere resi disponibili al mondo.

Il futuro prevedeva, anche, l'aggiunta di una funzione di print-on-demand: si sarebbe potuta ottenere una copia a stampa dei libri digitalizzati e, persino, uno scan-on-demand. Anche tutti i libri ormai non protetti da copyright e, quindi, non più stampati o non più interessanti per gli editori, avrebbero potuto "rivivere" una seconda giovinezza in forma fisica.

Il codice sorgente della piattaforma sarebbe stato aperto, così come le liste di discussione del progetto, al fine di dar vita a una comunità molto vivace attorno a quella idea originaria.

La data ufficiale di partenza della Open Library, con una vera e propria chiamata alle armi sul web, fu fissata per il 16 luglio 2007.

A quindici anni di distanza dal lancio, Open Library vive ancora, e in buona salute, sul web.

I numerosi aspetti innovativi ideati da Aaron sono stati apprezzati da tantissimi utenti, e hanno attraversato gli anni opportunamente adattandosi al cambiamento della rete.

Aaron voleva, innanzitutto, apertura e completezza dei dati. Questa sua ossessione per avere sempre a disposizione tutti i contenuti non si presentava come un obiettivo facile per un mondo come quello dei libri e, soprattutto, degli editori.

Esigeva, poi, che la "sua" biblioteca aperta fosse raggiungibile anche da quelle persone che non potevano accedere a biblioteche tradizionali, e che presentasse i contenuti con caratteri, modalità e formati che avrebbero permesso anche a disabili, anziani e persone con problemi alla vista di recuperare i libri e di leggerli. Infine, voleva dare la possibilità a chiunque di pubblicare un libro anche al di fuori dei sempre più complessi canali editoriali tradizionali.

Il tutto doveva avvenire in un ambiente di comunità, collaborativo, di modo che tutti potessero essere coinvolti nel miglioramento del progetto e nella sua crescita.

Tutti dovevano sentirsi parte di qualcosa di grande. Tutti dovevano impegnarsi per migliorare le schede dei libri che più avevano amato. Tutti dovevano operare creando nuovi collegamenti tra i dati e le schede, tra i libri e gli autori, tra le citazioni e le note. Tutti dovevano digitalizzare il più possibile delle opere. Solo raggiungendo questi obiettivi, secondo Aaron, l'umanità avrebbe contribuito a fornire un accesso universale alla conoscenza.

Open Library è ancora sul web, e presenta, ogni giorno, nuove iniziative, soprattutto in collaborazione con scuole e università di tutto il mondo e con qualche editore particolarmente lungimirante.

Risulta evidente, oggi, come l'intero progetto racchiuda l'amore per i libri, per la

scienza e per la condivisione dei contenuti che caratterizzava Aaron sin da bambino. Questi temi rimarranno una costante per tutta la vita di Aaron, anche quando abbandonerà, in parte, la programmazione per entrare nel mondo dell'attivismo tecnologico e politico.

6. Non più (solo) un programmatore

Aaron, a un certo punto della sua vita, entrò in crisi.

Com'era sua abitudine, annotò quei momenti tormentati sulle pagine del blog Raw Thought: un sito web che il giovane continuava a interpretare come un dialogo ininterrotto con la cerchia di amici/lettori – qualcosa di intimo e confidenziale – e non come uno spazio che, vista la sua notorietà, diffondeva post in tutto il mondo ed era letto anche da sconosciuti.

Scrisse, senza usare mezze parole, di avvertire l'urgente necessità di fare un salto di qualità nella sua vita e nel suo lavoro. Di cambiare radicalmente.

Il periodo di San Francisco e della Silicon Valley e l'esperienza di Reddit gli avevano lasciato l'amaro in bocca ed erano stati momenti traumatici, fisicamente e psicologicamente.

Descrisse, sul suo blog, giornate passate a piangere in bagno, nei locali della redazione di Wired in pausa-pranzo e, persino, idee di suicidio.

Aveva provato, sulla sua pelle, come l'ambiente delle startup californiane non solo non lo interessasse ma, anzi, lo facesse sentire a disagio.

L'idea del mestiere di programmare, come unico lavoro da portare avanti per tutta la vita, iniziava a soffocarlo.

Senza contare, poi, i primi problemi etici che l'hacker iniziava a porsi: l'aspetto economico – e di profitto – che stava connotando tutta la new economy e la società dei servizi digitali negli anni Duemila entrava in conflitto, spesso, con i suoi ideali.

Simili fattori di crisi arrivarono tutti insieme, in pochi mesi generarono un corto circuito nel suo modo di pensare e intaccarono la serenità di un animo particolarmente sensibile e complesso.

Fu questo, anche, il momento dell'inevitabile passaggio all'età adulta, e vi fu l'avvio di un tentativo concreto di comprendere meglio – in retrospettiva – tutto ciò che aveva costruito sino a quel momento.

Aaron si ritrovava, a vent'anni, con un carnet di obiettivi raggiunti che tante persone non avrebbero potuto vantare in tutta la loro vita.

Guardando al futuro, però, doveva decidere quello che avrebbe fatto di lì in avanti. O, meglio, quello che avrebbe voluto fare.

Il ragazzo aveva sempre lavorato nel mondo del codice informatico e del digitale, sin dalla sua nascita.

Quello era il settore che amava.

Ma aveva notato come, attorno a lui, Internet, la società digitale e la Silicon Valley stessero letteralmente mutando pelle e cambiando natura.

Un simile scossone radicale stava coinvolgendo, trasversalmente, le persone, il mondo del lavoro, la società e la politica tutta.

Tanti aspetti di quell'ambiente digitale che si stava sviluppando a un ritmo incredibile non gli piacevano. Iniziò a domandarsi, di conseguenza, quale dovesse essere il suo (nuovo) ruolo in quel mondo in cambiamento. E come dovesse, a questo punto, mutare anche la sua pelle.

Il 27 maggio 2006 decise di esporre tutti i suoi dubbi – e questo suo momento di profonda crisi – per iscritto.

Ne uscì un flusso di pensieri, a volte disordinato e infarcito di citazioni ma molto utile per comprendere il momento di disagio che stava attraversando.

Aaron intitolò questo post liberatorio "L'apologia del non-programmatore": in numerose righe celebrò il suo cambiamento e, in pratica, annunciò al mondo il suo passaggio da programmatore informatico – ritenuto ormai da tutti, in tutto il mondo, un professionista di grande talento – a vero e proprio attivista politico.

C'era un punto, nello specifico, che lo stava lentamente lacerando giorno dopo giorno.

«Quali sono le cose che riesco a fare meglio nella mia vita?» – iniziò a domandarsi – «Soprattutto, quali sono le cose che realmente vorrei fare in futuro? In quali aspetti è possibile individuare il mio talento più genuino, e quali sacrifici dovrò fare, di qui in avanti, per coltivarlo al meglio?»

Domande importanti, certo, che dovevano necessariamente partire dall'analisi del passato e da una sorta di autovalutazione delle sue capacità di programmatore.

Aaron era riconosciuto da tutti come un eccellente programmatore. Anche questo aspetto lapalissiano, però, viene da lui messo in discussione, forse con una dose eccessiva di autocritica: scrive, infatti, di sentirsi ormai un po' arrugginito e di aver trascurato troppo l'arte della programmazione negli ultimi anni.

La prima domanda che il giovane si pone, di conseguenza, è se debba coltivare, e utilizzare, il suo talento nel campo del coding, al fine di trascorrere tutta la sua vita con l'obiettivo di essere un programmatore sempre più bravo (anzi: il più bravo di tutti, come esigeva il suo tipico approccio), o se debba cambiare completamente strada.

La verità è che, compiuti i vent'anni, si è reso conto che una simile prospettiva non lo attira più. Anzi, lo intimorisce.

Questo amore ormai annacquato nei confronti della programmazione e del codice informatico lo disorienta: per un lungo periodo della sua vita, sin da bambino, il lavorare con il codice, e il programmare, erano stati per lui elementi essenziali. Avevano caratterizzato le sue giornate, e scandito le ore, da quando aveva tre anni.

Avverte, però, forte la sensazione di essersi ormai allontanato da quel mondo e di trovarsi di fronte a un dilemma importante da sciogliere: cosa fare, nell'immediato futuro, che gli possa dare soddisfazione? In quali direzioni investire le sue competenze e il suo talento?

In realtà, programmazione a parte, Aaron sente di avere dentro di sé, sin dall'infanzia, qualcosa che è profondamente legato alle tradizioni alla base del mondo hacker.

I termini che gli vengono in mente in questo momento di confusione – come fari nella nebbia o, in un'ottica più moderna, come hashtag – sono conoscenza, competenza e condivisione.

«L'unico modo per me, oggi, di vivere in maniera responsabile la mia vita» – annota sul suo blog – «è quello di sfruttare le mie conoscenze specifiche su tanti temi, concentrarmi su quelle e cercare di spiegarle in una maniera che sia la più semplice possibile a tutte le altre persone».

Voleva imparare sempre di più, quindi. Ma, soprattutto, voleva imparare tanto e bene per, poi, spiegare. Spiegare agli altri. Trasferire le sue competenze e la sua conoscenza a terzi.

Vedeva quel passaggio – e quello sforzo – come indispensabile per consentire a tutti coloro che avrebbero ricevuto in dono il suo patrimonio di conoscenza di svolgere nel modo migliore i loro compiti nella società, nella vita quotidiana e nel mondo.

E non vi sarebbe stato così più bisogno, rifletteva, che fosse solo lui a svolgere quei compiti direttamente, caricandosi addosso l'intero fardello di problemi della società moderna.

Non poteva – lo aveva finalmente compreso – farsi carico di tutte le cose che non andavano dell'intera società; non poteva "aggiustare il mondo" da solo.

«Spiegare idee complicate a tutti i cittadini» – scrisse – «è la cosa che amo di più. E nella quale mi sento particolarmente bravo, e portato».

Aaron decise, di conseguenza, di investire il suo tempo, per il resto della vita, a spiegare ciò che aveva imparato – o che andava, giorno dopo giorno, imparando – per far sì che sempre più persone potessero conoscere. Soprattutto, gli interessavano le nozioni più complicate, quelle più difficili da comprendere per il cittadino comune.

Il codice informatico sarebbe sempre stato presente nella sua vita, e avrebbe continuato a connotare il suo quotidiano, ma in un modo completamente diverso: aveva compreso, in quel momento della sua vita, che non voleva essere (solo) un programmatore.

> Ormai, quando mi metto a leggere libri sulla programmazione – confessò – sono più tentato di snobbarli e di prenderli poco seriamente più che leggerli con attenzione fino in fondo. Quando mi reco a conferenze di sviluppatori e di programmatori, preferisco evitare le loro relazioni e trascorrere, invece, del tempo a parlare con le persone di politica, invece che di programmazione. Scrivere codice, anche se può essere piacevole, non è certo la cosa che voglio fare per tutta la vita.

Da quel momento in avanti, Aaron inizierà a lavorare più per le persone, la politica e la società che per il codice informatico in sé.

Ciò lo porterà ad avvicinarsi, inevitabilmente, al mondo della politica e del buon governo della cosa pubblica, e ad approfondire maggiormente, ad esempio, gli studi di Lawrence Lessig e di altri giuristi.

Cercherà di sensibilizzare tutte le persone che incontrerà, spiegando quali siano le cose importanti da fare nella vita. Prenderà di mira non soltanto le violazioni dei diritti nel mondo digitale ma, anche, i grandi temi dell'open access, della prevenzione della corruzione in politica e in società, della trasparenza amministrativa, della "liberazione" del patrimonio documentale dello Stato – soprattutto del materiale giudiziario e dei prodotti della ricerca – dell'anonimato in rete e della protezione delle fonti giornalistiche.

Anche da un punto di vista personale – e caratteriale – vi fu, da quel momento in avanti, un forte cambiamento che condizionò il suo modo di lavorare e, in un certo senso, di vivere in società.

Eliminò, dal suo quotidiano, ogni attività considerata superflua o un'inutile perdita di tempo.

Decise di dedicarsi solo a grandi progetti che potessero cambiare il mondo, di uscire dall'ambito della sola tecnologia e di occuparsi di corruzione, di politica, di trasparenza, di conoscenza delle norme da parte dei cittadini, di enciclopedie e contenuti per tutti, di libertà del sapere scientifico e accademico.

La politica, in particolare, lo appassionò sin da subito.

Si avvicinò ad alcuni candidati e candidate al Congresso, per studiare le modalità di funzionamento di una campagna elettorale e, persino, allo scopo di affiancarli nella corsa per essere eletti.

Non ebbe grande successo in politica, ma furono tutti eventi che costituirono, per lui, una nuova fonte di esperienza e, soprattutto, occasioni di conoscenza del sistema dall'interno.

Entrò in contatto, allo stesso tempo, con le principali associazioni che si occupavano di attivismo digitale, e utilizzò parte dei suoi fondi, guadagnati con la cessione di Reddit, per avviare nuovi progetti.

In quegli anni, il contesto dell'attivismo tecnologico che fioriva attorno ad Aaron era

molto vivace e ciò fu, per lui, una fortuna: gli si presentavano tantissime possibilità, opzioni e contatti.

La Electronic Frontier Foundation (EFF), il Center for Democracy and Technology (CDT), la American Civil Liberties Union (ACLU) e tanti altri enti più o meno grandi, e già ben organizzati, avevano da tempo iniziato a occuparsi della difesa dei diritti degli utenti che operano in rete, e si erano ormai organizzati in maniera professionale, sia dal punto di vista delle persone, che delle competenze e delle risorse.

La EFF, in particolare, era la più importante, e antica, realtà per la difesa dei diritti nel mondo digitale.

I campi d'azione di questa associazione erano diversi e, tutti, assai interessanti per Aaron: si occupava della difesa della libertà di manifestazione del pensiero, della tutela dell'innovazione e del progresso nel tessuto sociale, della riforma della normativa a difesa della proprietà intellettuale al fine di adeguarla ai mutamenti tecnologici, della protezione della privacy e del perseguimento della trasparenza.

All'interno di simili macro-ambiti d'azione, gli attivisti individuavano, poi, ogni giorno ulteriori sottocategorie che consentivano, a chiunque volesse adoperarsi per migliorare lo stato delle cose, un ampio margine di discrezionalità e operatività, anche in aree d'azione molto più settoriali e specifiche e, eventualmente, adattando "chirurgicamente" il progetto a un contesto politico più ridotto o locale.

Ai giorni nostri, con un quadro politico e tecnologico molto diverso da quello che stava vivendo, allora, Aaron, le attività della EFF si sono spinte anche, ovviamente, nell'ambito della sorveglianza (e della tutela dei diritti degli utenti), della profilazione e del riconoscimento facciale.

Molto interessanti, e utili, sono le guide di autodifesa, ad esempio contro la sorveglianza e contro i più comuni rischi e attacchi informatici: si presentano come una serie di regole molto semplici, spesso illustrate, che conducono l'utente inesperto attraverso un percorso pensato per alzare il suo livello di sicurezza nella vita digitale quotidiana.

Un riferimento nell'attivismo, per il giovane Aaron, era sempre stato, sin dalla giovane età, Richard Stallman, il fondatore del movimento del software libero, del progetto GNU e, insieme al giurista Eben Moglen, della licenza GNU/GPL. Lo affascinava questo modo di intendere il diritto d'autore come strumento di (maggiore) libertà e non, al contrario, come mezzo per restringere i diritti degli utenti.

Ad Aaron piacque l'idea di sviluppare un codice che consentisse a chiunque, pur nei limiti dei termini di una licenza, di usare il software per qualunque scopo, di modificarlo per adattarlo ai propri bisogni, di condividerlo con gli amici e i vicini e di far circolare le modifiche effettuate, rendendo disponibile, per l'intera comunità dei programmatori, il codice sorgente. Si trovò, molto spesso, a collaborare con loro per portare avanti i suoi nuovi obiettivi.

Gli aspetti che più lo interessarono, dell'attivismo digitale, furono le modalità di mobilitazione e di connessione delle persone tra loro, usando al meglio, e in maniera innovativa, gli strumenti digitali esistenti o, all'occorrenza, programmandone di nuovi.

Aaron interpretava Internet – vista la crescente accessibilità, e la capacità di comunicare rapidamente con migliaia di cittadini – come il miglior strumento di scelta per quegli individui, o organizzazioni, che desiderassero diffondere un messaggio di rilevanza sociale.

Gli strumenti tecnologici che tanto amava si potevano utilizzare per costruire una propria comunità d'azione e d'influenza – piccola o grande che fosse –, per connettersi con altre persone dalla mentalità simile, al di fuori del proprio ambiente "fisico", nonché

per fare pressione politica, raccogliere fondi e organizzare eventi.

Il computer che aveva tra le mani sin dall'infanzia poteva, ora, diventare uno strumento per produrre cambiamenti sociali e/o politici: occorreva solo comprendere come fare.

Aaron era, da questo punto di vista, fortunato: si trovava esattamente nel mezzo (anche) di questa rivoluzione.

Gli anni Ottanta erano stati tiepidi, da questo punto di vista, ma le cose erano cambiate con l'avvento del web, delle "dot.com" e delle piattaforme di social media – soprattutto Facebook e Twitter.

L'idea di spostare la politica in rete, anche organizzando intere campagne, era finalmente fattibile e, da informatico, iniziò a interessarsi circa gli strumenti che si potessero utilizzare a tal proposito.

Le petizioni online, in particolare, lo affascinarono immediatamente. Muovevano, alla base, dall'idea di creare dei "centri di raccolta" dove le persone potessero comunicare con altre, e riunirsi, sotto l'ombrello di una causa comune, da portare avanti tutte insieme.

I social network, dal canto loro, potevano essere utilizzati come strumento di amplificazione del messaggio ma, anche, di raccolta di fondi e di sostegno e, persino, per la rivelazione di informazioni riservate, o poco note, ai cittadini, perché trascurate dai canali di comunicazione ufficiali.

Anche i blog e la diffusione del citizen journalism (giornalismo di strada portato avanti tramite uno smartphone) stavano contribuendo a fornire nuovi mezzi di comunicazione non filtrati ai cittadini, che si potevano interessare di qualsiasi argomento.

Ben presto, i blog sarebbero stati affiancati dal micro-blogging e da un uso intenso di Twitter che, grazie alla sua rapidità, avrebbe permesso di diffondere su larga scala la consapevolezza di un problema, o l'organizzazione di un evento di protesta, in pochi secondi.

Grazie, poi, a un utilizzo intelligente degli hashtag – si ricordi, a tal proposito, l'interesse che manifestava Aaron per tutto ciò che potesse marcare il testo e consentirne una ricerca, raccolta e fruizione in maniera ordinata – si sarebbero potute coordinare al meglio le conversazioni e le campagne in corso: l'hashtag diventava strumento di resistenza e di rottura, per diffondere rapidamente un concetto in tutto il mondo utilizzando i social media.

A ciò si aggiunse la diffusione dei telefoni cellulari, sia utilizzati per comunicare, sia come strumento per raccogliere testimonianze, comprese fotografie o video.

Da un punto di vista più tecnico, ad Aaron interessavano tantissimo i vari server proxy che si erano diffusi: potevano essere strumenti ideali per aggirare filtri e per contrastare l'azione di governi liberticidi, che volevano soffocare le proteste online o disconnettere interi Stati.

Infine, sin da bambino, si era appassionato di piattaforme di crowdsourcing, ossia dell'uso di Internet per distribuire, tra più individui, la risoluzione di problemi e l'acquisizione di risorse (anche economiche).

Internet, in quegli anni, poteva finalmente aiutare gli individui, e le singole associazioni e iniziative da loro organizzate, nel mobilitare una comunità globale e nel creare opportunità di collaborazione tra gruppi di persone (altrimenti) non collegate.

Di lì in avanti, Aaron iniziò a lavorare per creare strumenti digitali che consentissero di aumentare la capacità di connettere una vasta comunità di persone e di globalizzare gli obiettivi di una campagna, sempre tramite la più ampia condivisione possibile di

informazioni.

La sfida più interessante era il rapporto tra mondo online e mondo 'fisico', tra proteste generate nelle stanze di casa, sulle poltrone e sui divani, e i tradizionali movimenti di piazza: occorreva trasformare tutto questo lavoro online affinché potesse dare supporto concreto a un'azione sul campo. Tante erano le critiche, infatti, che si stavano diffondendo, in base alle quali simili azioni sarebbero destinate a rimanere nel mondo digitale e non avrebbero avuto un impatto concreto sulla società.

In più, le piattaforme per i cambiamenti sociali avrebbero dato voce a chiunque, e anche questo era un vecchio pallino di Aaron, che già lo aveva messo in evidenza nei suoi progetti da teenager.

Chiunque avrà accesso alla rete potrà parlare, potrà far valere le proprie ragioni, potrà domandare un cambiamento e, finalmente, avrà un vettore eccezionale per veicolare il proprio messaggio. Potrà condividere la sua storia o un problema personale, cercare donazioni per risolverlo al meglio e fare pressione politica chiedendo al governo centrale, o locale, di agire e di intervenire.

Questa idea di "ascoltare tutte le voci" anche quelle che vengono bloccate dai media tradizionali, era perfettamente in linea con la sua idea di "leggere tutti i libri".

Internet consentiva alle voci, che erano in qualche modo condizionate dal potere dei media e dalla società in generale, e che non riuscivano a farsi sentire, di parlare. In questo modo, si aggiustava un altro errore del sistema.

Il mondo dell'attivismo era, però, molto complesso, e spesso non facile da sostenere, sia psicologicamente, sia finanziariamente.

Non sempre le iniziative andavano bene; non sempre i progetti avevano un esito positivo, o trovavano sufficienti finanziatori o, ancora, raggiungevano l'obiettivo.

Al contempo, Aaron apriva continue finestre: non rimaneva mai su un progetto per più di qualche mese, e aveva un modo di lavorare che, sovente, irritava i direttori dei progetti o, peggio, gli eventuali finanziatori.

Ciò non toglie che, quando iniziò la sua "seconda vita" da attivista a tempo pieno, dopo i primi vent'anni, molti dei progetti che portò avanti si rivelarono di grandissimo interesse e, ancora oggi, sono rimasti dei punti di riferimento della società tecnologica moderna.

L’ATTIVISMO

7. Un cane da guardia per la politica

Siamo nel 2008, e Aaron ha compiuto ventun anni.

È passato più di un anno dal licenziamento da Reddit, e ne sono trascorsi un paio dal suo momento di "crisi d'identità" come programmatore.

L'entusiasmo, quando annuncia – con un post sul suo blog – l'avvio del suo nuovo progetto denominato "watchdog.net", è palpabile.

"Welcome, watchdog.net", scrive il 14 aprile: siamo in presenza del suo primo, concreto tentativo di un uso delle tecnologie correlato all'impegno politico.

L'obiettivo è ambizioso: unire fruttuosamente le attività di programmazione di codice, e di progettazione di un'architettura web, alla modifica di un quadro sociale negli Stati Uniti d'America, che il ragazzo descrive, senza mezzi termini, come di pura "follia politica". È in corso, in quei mesi, una campagna elettorale caratterizzata quasi esclusivamente da pettegolezzi, da attacchi personali e da diffusione sistematica di notizie false.

Dal momento in cui Aaron ha preso la decisione di voler iniziare a "fare la differenza" nel mondo che lo circonda, il panorama delle imminenti elezioni politiche gli è parso un ambito d'azione perfetto e un'ottima occasione da prendere al volo: le presidenziali sarebbero state il 4 novembre di quell'anno – ossia, più o meno, di lì a otto mesi – e Obama e McCain avevano iniziato la campagna già da almeno due anni.

Il dialogo serrato con Lawrence Lessig, in questi frangenti, fu per lui fondamentale. Anche il costituzionalista aveva ormai iniziato ad abbandonare molti temi del diritto digitale e si era appassionato allo studio della corruzione congenita in politica – e di come si potesse cercare di sconfiggerla con la trasparenza – e allo studio dei beni comuni.

Dopo aver trascorso mesi a pensare e a dibattere con tantissime persone, studiando centinaia di testi e mettendo sul tavolo decine di progetti differenti, ad Aaron parve, finalmente, di aver individuato una direzione che avrebbe portato a interessanti cambiamenti. E in quella direzione avrebbe potuto incanalare le sue competenze, per essere finalmente soddisfatto delle sue azioni.

Il sito web prese il nome di watchdog.net. Il piano d'azione alla base del progetto si doveva articolare in tre fasi, che Aaron aveva già ben individuato, almeno sulla carta.

In primo luogo, lui e i suoi soci avrebbero iniziato, come prevedibile, una grande raccolta di dati. Tutto, per Aaron, doveva partire da una raccolta massiva e ordinata di informazioni che, se ben trattate, avrebbero generato nuovi dati e, di conseguenza, un enorme valore.

Le fonti politiche da cui raccogliere i dati sarebbero state le più eterogenee: i dati demografici tratti dagli archivi dei distretti elettorali, i dati sulle votazioni passate, un elenco di finanziatori e di centri di lobbying, nonché mappe di relazioni tra aziende e finanziamenti di specifiche campagne elettorali di singoli politici.

L'idea era quella di consentire a tutte le persone – anche al cittadino comune, non esperto né di politica, né di tecnologia né, tantomeno, di reti di influenza politica – di poter esplorare tutti questi dati, di "saltare" da un collegamento all'altro e di avere un quadro sempre aggiornato dei comportamenti e delle relazioni, finanziarie e di potere, di tutti i politici. Proprio quei politici che il cittadino stava valutando o, addirittura, si apprestava a votare. Il tutto attraverso un'interfaccia web elegante e completa.

Il progetto si rivelò, da subito, estremamente complesso: proprio come Reddit voleva

essere la front page per l'ingresso in Internet, e la porta d'ingresso per tutti i contenuti sul web, così whatchdog.net si proponeva di essere la più potente interfaccia web esistente e affidabile per esplorare un grande insieme di dati relativi ai politici statunitensi e alle loro candidature.

Ma questo primo punto di arrivo – il "regalare" ai cittadini tutte le informazioni sui politici che stavano per votare – non era ritenuto, da Aaron, sufficiente.

La seconda parte del progetto avrebbe dato, in più, maggior potere d'azione ai cittadini che avrebbero utilizzato quel sito. Avrebbe fornito, a tutti, l'opportunità di fare, e costruire, qualcosa con quelle informazioni, affinché fossero utili anche nella vita quotidiana di tutti.

Nell'idea di Aaron, il fornire soltanto un insieme d'informazioni politiche, pur ordinato e catalogato, ai cittadini rischiava di renderli apatici e di non appassionarli al progetto. Occorreva il loro empowerment: era necessario, in qualche modo, coinvolgerli.

Si decise, allora, di prevedere, nell'architettura del sito, strumenti specifici che consentissero ai cittadini, appunto, di agire in tempo reale, mentre consultavano o correlavano quei dati.

Cosa significava, in concreto, agire in un contesto di campagna elettorale monitorata da un sito web di quel tipo?

Significava, ad esempio, poter scrivere direttamente a un politico o al suo ufficio; poter contattare un'azienda che finanziava la campagna di un determinato candidato; mandare una e-mail a un comitato elettorale legato a quel candidato ma, anche, poter chiamare il proprio rappresentante territoriale; poter creare, e inviare, note e appunti ai quotidiani locali per segnalare un fatto oggettivo ricavabile da quei dati; avere il potere di pubblicare in tempo reale informazioni reperite o scoperte e, persino, generare schede di valutazione e di rating utili per le elezioni in arrivo.

Uno scrutinio globale e costante, in definitiva, su ogni politico e le sue relazioni.

I primi due aspetti del progetto sarebbero stati collegati tra loro grazie a un enorme database collaborativo, che avrebbe raccolto questioni politiche, iniziative in corso e annunciate, campagne e mobilitazioni politiche, elenchi di donatori, informazioni scientifiche sul singolo problema incluso nel dibattito (ad esempio: l'inquinamento ambientale), manifestazioni d'interesse pubbliche e private, e tanto altro.

Il tutto sarebbe stato progettato con software aperti e gratuiti e con la possibilità di una libera fruizione di dati.

Ma non solo: il progetto avrebbe consentito a chiunque, rendendo pubbliche delle specifiche API (interfacce di programmazione delle singole applicazioni), di sfruttare in altri ambienti e contesti – e, magari, anche in altri Paesi – ciò che si sarebbe fatto, con quel sito, negli Stati Uniti d'America.

L'idea di dar vita a un hub, un concentratore/centro di collegamento tra cittadini, attivisti, organizzazioni, politici, programmatori e chiunque altro fosse interessato alla politica, alimentava la speranza di Aaron, con questo suo primo progetto, di rendere il più interessante e facile possibile l'avvicinamento e il coinvolgimento dei cittadini alla politica.

Il progetto fu abbozzato in gran fretta: il breve momento pre-elettorale andava sfruttato e si decise di lavorare, in un certo senso, "in diretta": venivano rilasciati, sul web, i vari pezzettini e tasselli del sito non appena erano pronti.

L'entusiasmo che vi era alla base e le capacità del gruppo di lavoro compensarono i piccoli difetti iniziali dovuti alla fretta: dopo poche settimane apparve chiaro a tutti come fosse concretamente possibile mettere a disposizione dei cittadini una moltitudine di dati relativi a ogni rappresentante politico, generando anche una interfaccia grafica

efficace per presentarli e per consentire, così, un controllo costante di quello che facevano, delle loro relazioni e dei loro comportamenti.

Il progetto watchdog.net segnò, anche, l'ingresso di Aaron su Github, il più importante servizio di hosting al mondo per progetti software e considerato, comunemente, il "pianeta", o il "paradiso", degli sviluppatori.

Il funzionamento di Github è molto semplice, ma fondamentale, oggi, nello sviluppo di migliaia di progetti condivisi: uno sviluppatore di software carica sul sito il codice sorgente del programma su cui sta lavorando e lo mette a disposizione di tutti gli utenti tramite la possibilità di scaricarlo. Gli utenti, a loro volta, possono dialogare e interagire con lo sviluppatore, segnalando problemi e postando commenti o richieste finalizzate essenzialmente a risolvere bug o a domandare nuove funzioni. Il servizio di hosting, dal canto suo, elabora dei report dettagliati sulla "vita" di ogni singolo progetto e sulle sue varie versioni. Github era, nell'idea di Aaron, quanto di più vicino vi fosse a una specie di "mente collettiva" che lavorasse in tempo reale – in un dialogo incessante – per migliorare singoli progetti.

Aaron, in particolare, creò il suo account "aaronsw" esattamente il 4 aprile 2008. La sua prima azione importante registrata dal sistema di Github fu la creazione di un repository denominato, appunto, "watchdog". Il progetto mostrava già la sua predilezione per il linguaggio di programmazione Python e per l'utilizzo di una licenza libera, in questo caso la AGPL-3.0.

I primi sei mesi nei quali Aaron usò la piattaforma Github furono dedicati proprio al lavoro sul codice alla base di watchdog.net.

Nella versione iniziale, il progetto fu presentato in maniera molto semplice: come un "hub" per la politica su Internet: «We're trying to build a hub for politics on the Internet. Our plan has three parts: [data, action, causes]».

Anche la descrizione del programmatore/ideatore fu molto sintetica:

> Founder Aaron Swartz has been building web applications for far too long. He co-founded Reddit (since purchased by Conde Nast), Jottit, Open Library, and theinfo.org. His writing on technology and politics has appeared in Extra!, Wired, Personal Democracy Forum, and other publications.

La memoria storica di Github ci dice che come suoi collaboratori al progetto furono indicati, allora, Pradeep Gowda (programmatore), Kragen Sitaker (programmatore) e Nathan Borror (designer).

Nello stesso periodo, un sito molto innovativo, denominato change.org, stava iniziando a operare, sempre da San Francisco.

Si trattava di un progetto direttamente legato all'idea di petizione: offriva ai cittadini la possibilità di promuovere le azioni che ritenessero importanti e di raccogliere firme per influenzare decisori e politici usando il web. Anche in questo caso, il fine era quello di mobilitare il più ampio numero possibile di supporter.

Change.org diventerà, in pochi anni, un elemento centrale per questo tipo di attività.

Progetti così complessi hanno bisogno, come è ovvio, di cospicui finanziamenti, non solo per partire ma, soprattutto, per mantenersi attivi nel tempo.

Nel caso di watchdog.net, ad esempio, fu la Sunlight Foundation, organizzazione senza scopo di lucro oggi non più attiva, a finanziare Aaron per sei mesi per lo sviluppo del sito. Lo sforzo economico si rivelò nobile nelle premesse, ma debole, purtroppo, nelle conclusioni.

L'idea di base era molto innovativa e piacque tanto ai finanziatori: collegare, ad esempio, i dati sui finanziamenti delle campagne elettorali alle informazioni sui lobbisti,

al fine di trovare eventuali intersezioni nelle quali l'intervento di un lobbista sembrasse corrispondere a un "favore specifico" garantito nei suoi confronti da un membro del Congresso, era un'operazione assai affascinante. Anche Lawrence Lessig, ad esempio, iniziò studi specifici sul tema, e ne ribadì spesso l'importanza.

Ma ad Aaron parve, una volta avviato il progetto, che quello che si stava facendo fosse, comunque, troppo poco. Una simile azione non poteva servire per riformare, o cambiare radicalmente, il modo di far politica: i dati e la trasparenza non erano sufficienti per trasformare il mondo, dal momento che il vero problema, nel quadro costituzionale, appariva essere la corruzione sistemica.

Un sistema idoneo a segnalare casi singoli, e relativi a specifici membri del Congresso, non avrebbe aiutato a gestire tutti gli episodi che, inevitabilmente, sarebbero sorti in ogni apparato statale; le persone, al contempo, sarebbero rimaste deluse quando avrebbero compreso l'impossibilità di raggiungere un simile obiettivo.

Aaron si rese conto, in definitiva, che doveva puntare più in alto: trasparenza e pulizia del sistema elettorale, indipendenza dei media, aumento del livello di democrazia in società e in rete. Sapeva che la potenza di Internet gli avrebbe permesso di lavorare su problemi di più ampia portata, di pensare più in grande, e fece di nuovo capolino, in lui, questa ossessione del "voler fare sempre di più" che lo portò, ben presto, a criticare il suo stesso progetto watchdog.net, a dubitare della sua reale efficacia e, poi, ad abbandonarlo.

Oggi, in rete, rimangono pochissime tracce di questo progetto. Il nome di dominio cui rimandava, ad esempio, è stato abbandonato, e il sito web non è più in linea.

Tuttavia vi è, ancora, l'annuncio originario di quel 15 aprile 2008 che, comunque, è permeato di quell'entusiasmo e di quel sapore di novità tipici di Aaron:

> Raccogliere fonti di dati da ogni dove – dati demografici dei distretti, votazioni, registri delle lobby, rapporti sui finanziamenti delle campagne elettorali, eccetera – e permettere alle persone di esplorarli in un'interfaccia elegante e unificata. Voglio che questa sia una delle interfacce più potenti, ed efficaci, per esplorare un grande insieme di dati. Ma dare solo informazioni non è sufficiente; se non si dà loro l'opportunità di fare qualcosa, si rischia solo di rendere i cittadini più apatici. La seconda parte del sito include, quindi, la costruzione di strumenti che consentano alle persone di agire: scrivere o chiamare il proprio rappresentante, inviare una nota ai giornali locali, pubblicare una storia su qualcosa di interessante che si è trovato, generare una scheda di valutazione per le prossime elezioni. E a collegare questi due elementi sarà un database collaborativo di iniziative politiche. Così, nella pagina sul riscaldamento globale, sarà possibile saperne di più sul problema e sulle soluzioni proposte, ricercare i donatori e i voti sulla questione e iniziare una campagna di comunicazione.

David Segal, membro della Camera dei Rappresentanti del Rhode Island, lavorò a stretto contatto con Aaron quando il giovane iniziò ad appassionarsi di temi politici. In un libro dove sono stati raccolti gli scritti principali di Aaron Swartz, il politico lo ricorda con affetto e, soprattutto, cerca di delineare il suo approccio politico. In questo primo progetto c'erano, infatti, già dei semi che sarebbero germogliati, poi, nelle iniziative successive.

> Aaron non era, sicuramente, un cyber-utopista – ricorda Segal – Credeva, ovviamente, nel diritto a un accesso alle informazioni – un credo che, in un certo senso, gli è costato la vita – e mi confidò che si riteneva un "fondamentalista della libertà di parola". Ma l'obiettivo principale di Aaron era quello di aiutare a costruire una società che fosse connotata da una giustizia sociale. Per fare ciò, non era sufficiente la trasparenza, ma serviva conoscenza,

serviva la tutela dei diritti civili e serviva sempre maggiore libertà. Voleva, allora, cercare di limitare il potere di governo, delle grandi società e dei poteri economici e aumentare, al contrario, la presenza di solidarietà ed eguaglianza nel mondo.

8. Il Guerrilla Open Access Manifesto

Tre mesi dopo, nel luglio del 2008, durante un suo viaggio in Italia, Aaron lavorò insieme ad altri colleghi – che, successivamente, non si vollero esporre come coautori del documento – su un breve testo che intitolò Guerrilla Open Access Manifesto.

Il suo pensiero politico e la sua voglia di attivismo si stavano già spostando in un'altra, entusiasmante direzione: il diritto di tutti i cittadini del mondo ad accedere liberamente al sapere scientifico e ai contenuti prodotti in società.

Con questo documento, Aaron prese anche una posizione pubblica ufficiale di supporto al movimento open access, un insieme di teorie e di azioni, sociali e politiche, volte a rimuovere ostacoli tecnici e paywalls ("barriere di pedaggio") che impediscano ai cittadini l'accesso alle pubblicazioni esito di ricerche scientifiche, spesso finanziate con fondi pubblici.

Il testo in lingua originale del Manifesto, come pubblicato su Internet Archive, è il seguente:

Guerilla Open Access Manifesto

> Information is power. But like all power, there are those who want to keep it for themselves. The world's entire scientific and cultural heritage, published over centuries in books and journals, is increasingly being digitized and locked up by a handful of private corporations. Want to read the papers featuring the most famous results of the sciences? You'll need to send enormous amounts to publishers like Reed Elsevier.
>
> There are those struggling to change this. The Open Access Movement has fought valiantly to ensure that scientists do not sign their copyrights away but instead ensure their work is published on the Internet, under terms that allow anyone to access it. But even under the best scenarios, their work will only apply to things published in the future. Everything up until now will have been lost.
>
> That is too high a price to pay. Forcing academics to pay money to read the work of their colleagues? Scanning entire libraries but only allowing the folks at Google to read them? Providing scientific articles to those at elite universities in the First World, but not to children in the Global South? It's outrageous and unacceptable.
>
> «I agree» many say, «but what can we do? The companies hold the copyrights, they make enormous amounts of money by charging for access, and it's perfectly legal — there's nothing we can do to stop them»
>
> But there is something we can, something that's already being done: we can fight back. Those with access to these resources — students, librarians, scientists — you have been given a privilege. You get to feed at this banquet of knowledge while the rest of the world is locked out. But you need not — indeed, morally, you cannot — keep this privilege for yourselves. You have a duty to share it with the world. And you have: trading passwords with colleagues, filling download requests for friends.
>
> Meanwhile, those who have been locked out are not standing idly by. You have been sneaking through holes and climbing over fences, liberating the information locked up by the publishers and sharing them with your friends.
>
> But all of this action goes on in the dark, hidden underground. It's called stealing or piracy,

as if sharing a wealth of knowledge were the moral equivalent of plundering a ship and murdering its crew. But sharing isn't immoral — it's a moral imperative. Only those blinded by greed would refuse to let a friend make a copy.

Large corporations, of course, are blinded by greed. The laws under which they operate require it — their shareholders would revolt at anything less. And the politicians they have bought off back them, passing laws giving them the exclusive power to decide who can make copies.

There is no justice in following unjust laws. It's time to come into the light and, in the grand tradition of civil disobedience, declare our opposition to this private theft of public culture.

We need to take information, wherever it is stored, make our copies and share them with the world. We need to take stuff that's out of copyright and add it to the archive. We need to buy secret databases and put them on the Web. We need to download scientific journals and upload them to file sharing networks. We need to fight for Guerilla Open Access.

With enough of us, around the world, we'll not just send a strong message opposing the privatization of knowledge — we'll make it a thing of the past. Will you join us?

Aaron Swartz

July 2008, Eremo, Italy

Aaron si focalizza, nel suo documento, su due aspetti essenziali.

Come prima cosa, auspica che sia rimossa ogni restrizione/chiusura posta da università e istituzioni pubbliche all'accesso agli articoli scientifici.

Successivamente, domanda che sia riconosciuto un vero e proprio diritto, per tutte le persone, ad avere accesso ai prodotti della ricerca scientifica.

È un tema, questo dell'accesso libero, che affascina Aaron per tanti motivi.

Gli ricorda, innanzitutto, gli ambienti del W3C e del consesso che diede vita al web, quando frequentava decine di studiosi intenti a scambiarsi il più possibile informazioni, e a non tenere nulla per sé.

Poi ebbe, sicuramente, una grande influenza il rapporto che si era stabilito con Lawrence Lessig e l'avvio del progetto Creative Commons, anch'esso basato su un'idea di "liberazione" della cultura prodotta nell'ambiente di rete, pur entro i limiti della normativa sul copyright.

Al contempo, come programmatore aveva ammirato – e utilizzava – i prodotti e le licenze open source di Moglen e di Stallman, per "aprire" il più possibile le possibilità di uso, da parte di altre persone, del software che si andava creando.

Infine, era sempre stato affascinato da realtà quali il MIT e Stanford, dove era centrale, tra gli hacker di quei campus, l'idea di condivisione e di eliminazione di tutte le barriere di accesso al sapere.

Il testo del Manifesto non è né lungo, né complesso. Più che un manifesto programmatico, sembra essere una serie di efficaci appunti esposti per fissare alcuni temi di importanza sociale e politica e, soprattutto, per dare il via a una sorta di "chiamata alle armi".

Richiama molto, come stile e come enfasi, la Dichiarazione di Indipendenza del Ciberspazio che John Perry Barlow aveva redatto nel 1996 per consacrare, e ribadire, la libertà della rete dai tentativi di colonizzazione da parte del mondo aziendale e commerciale.

Il titolo roboante – e un po' infelice per la presenza del termine Guerrilla – attirerà l'attenzione dell'FBI: il manifesto, che sembrava voler invocare una guerra contro chi chiudesse i contenuti e suggerire, al contempo, un non troppo velato invito a "liberarli", finirà direttamente nel fascicolo che i federali prepararono quando iniziarono a indagare sulla sua persona.

Il manifesto si apre con la considerazione, ormai acquisita, del livello di potere assunto dall'informazione nella società e nella politica digitale ("Information is power") e con la consapevolezza che, come accade con tutti i tipi di potere, vi siano dei soggetti, nel mondo elettronico, che quei poteri se li vogliono tenere ben stretti.

L'intera eredità scientifica, e culturale, mondiale, che è stata pubblicata nel corso dei secoli in milioni di libri e riviste – denuncia Aaron – è sempre di più digitalizzata e imprigionata e, letteralmente, bloccata da poche, grandi società private.

Il giovane usa la suggestiva locuzione inglese "locked up", che rimanda a lucchetti, catene e cancelli chiusi. La conclusione è che un cittadino che volesse, oggi, leggere quegli studi che riportano i più importanti risultati del progresso scientifico si trova davanti a una vera e propria barriera, un "divieto di accesso", e dovrebbe pagare ingenti somme a grandi editori scientifici per entrare.

La chiamata alle armi di Aaaron è chiara: un quadro simile non va bene, e ci sono persone che non sono d'accordo e che si battono, insieme ad esponenti di varie associazioni, per cambiare la situazione.

Il riferimento esplicito è all'Open Access Movement: un movimento che ha scelto, in tante occasioni, di protestare, proprio domandando agli studiosi di pubblicare i loro lavori con modalità che ne consentissero l'accesso da parte di chiunque.

Il quadro che si è generato, scrive Aaron, rappresenta un prezzo troppo alto da pagare per tutti. Si obbligano – fa notare – gli accademici a pagare ingenti somme di denaro per poter leggere i lavori dei loro colleghi; al contempo, si scansionano e digitalizzano intere biblioteche e raccolte di libri ma, poi, si permette soltanto a Google di gestire il patrimonio costituito da simili documenti. Si fornisce alle università più prestigiose un accesso agli articoli scientifici, ma non si dà la stessa possibilità ai bambini nelle zone povere del mondo.

Tutto ciò, nel pensiero del giovane, è oltraggioso e inaccettabile. E allora, si domanda, che cosa possiamo fare?

Un primo, grande problema, scrive nel Manifesto, è che le grandi società detengono i diritti d'autore su gran parte dei contenuti e generano profitti proprio facendo pagare una quota, spesso ingente, per accedere alle informazioni. Il tutto avviene con modalità contrattuali ritenute perfettamente lecite dagli ordinamenti giuridici.

Però, aggiunge, possiamo comunque fare qualcosa: possiamo iniziare a combattere per rispondere a questa situazione, dal momento che tutti coloro che hanno accesso a queste risorse e a questi contenuti – studenti, bibliotecari, scienziati – hanno ricevuto un dono, e sono in una posizione di privilegio.

Si possono cibare ogni giorno a questo banchetto della conoscenza, scrive il giovane in maniera accorata, quando il resto del mondo è lasciato fuori, e non può accedervi.

Ma non è giusto, moralmente, che queste persone si tengano questo privilegio per sé stesse. Nasce, in loro, un dovere di condividere questo materiale con il resto del mondo, di scambiare le password e i codici di accesso con i colleghi, di scaricare il materiale per soddisfare le richieste di amici.

Aaron vuole, in definitiva, che tutte queste persone che elenca, e che operano in concreto nel settore della cultura e della produzione di contenuti, contribuiscano a liberare quell'informazione che è stata chiusa a chiave dagli editori. E che la

condividano, indipendentemente da quanto dispone la legge.

Il problema, riflette Aaron, è che un'azione simile, clandestina, è definita come "pirateria" o "furto" in gran parte degli ordinamenti, dove la condivisione di un "pezzetto" di conoscenza è equiparato al furto vero e proprio di un bene. La condivisione, però, non deve essere vista come immorale e, anzi, scrive, deve diventare un imperativo morale: solo chi è accecato dall'avidità e dal profitto non condivide beni con i propri amici o rifiuta a un amico la possibilità di fare una copia di un contenuto.

Si pensi che in uno dei primi post del suo blog, nel lontano 4 febbraio del 2002 ("Arrgh, pirates"), Aaron aveva contestato proprio il termine "pirate", e il suo uso non corretto in ambito digitale:

> Mi sono spesso lamentato, con le persone, per l'uso che fanno del termine "piratare" per intendere "condividere".
>
> Quando la gente si lamenta dei film "piratati", intende davvero insinuare che condividere i film con qualcuno sia l'equivalente morale di attaccare una nave?
>
> Tuttavia, man mano che il termine si diffonde, non posso fare a meno di chiedermi se la connotazione negativa si esaurirà: lo vediamo persino presente nel dizionario come "Fare uso o riprodurre (un'opera altrui) senza autorizzazione". «Ehi Johnny, ho una copia pirata di Shakespeare per te!»
>
> Proprio l'altro giorno la mia insegnante di matematica ha detto di aver "piratato" dal libro di testo alcuni degli esempi che stava scrivendo alla lavagna.

Le grandi società, nell'interpretazione di Aaron, sono accecate di rabbia per questa situazione, e il quadro normativo nel quale operano è pensato proprio per creare un sistema simile. La politica, allo stesso tempo, risponde alle richieste delle grandi società con riforme legislative, che stabiliscono in maniera sempre più rigida chi ha il potere esclusivo di decidere chi può fare copie o meno.

Non c'è però giustizia – continua, accorato, Aaron – nel seguire le indicazioni di leggi percepite da tanti utenti come ingiuste: è il momento, quindi, di uscire dalla clandestinità, di venire in superficie e, in accordo con la grande tradizione statunitense della disobbedienza civile, di dichiarare la ferma opposizione a un furto in corso, da parte di privati, dell'intera cultura pubblica.

La parte finale del manifesto è quella che istiga, per così dire, all'azione: dobbiamo prendere l'informazione, scrive Aaron, ovunque essa sia conservata e custodita, dobbiamo fare le nostre copie e dobbiamo condividerla con il mondo intero. Dobbiamo, poi, prendere tutto il materiale che non è coperto da copyright e aggiungerlo a questo grande archivio globale di conoscenza, dobbiamo recuperare i database mantenuti segreti e caricarli sul web, dobbiamo scaricare tutti gli articoli delle riviste scientifiche e immetterli nei sistemi di file sharing.

«Dobbiamo combattere per Guerrilla Open Access» – conclude – «E saremo in tanti, in tutto il mondo, e non solo manderemo un messaggio forte in opposizione alla privatizzazione della conoscenza, ma la renderemo una cosa del passato. Ti vuoi unire a noi?»

Questo documento, pur nella sua semplicità – e, in alcuni passaggi, ingenuità – è certamente il più noto scritto di Aaron Swartz.

Ha avuto una larghissima diffusione, è stato tradotto in numerose lingue ed è stato apprezzato anche al di fuori della stretta cerchia degli attivisti digitali.

Uno dei grandi meriti è stato quello di continuare ad alimentare il dibattito sull'open access, mettendo al centro non solo le questioni normative e politiche, ma, anche, le biblioteche e le grandi banche dati, soprattutto delle grandi università di élite.

Aaron intravedeva molto chiaro il problema che le biblioteche che lui amava tanto frequentare, attraverso i contratti di licenza e gli accordi con quella che lui chiamava "l'industria dei contenuti scientifici", fossero le clienti più importanti degli editori di questi costosi database e che, se avessero accettato acriticamente termini e condizioni proposti dalle aziende, sarebbero state in qualche modo responsabili dell'aumento di diffusione di questi paywall.

L'urgenza che Aaron manifesta, richiamando le teorie dell'open access, è quella di cercare di cambiare questo modello basato su paywall.

Perché non lottiamo, si domanda, per modificare legalmente i contratti di ricerca? Perché non combattiamo per rinegoziare con gli editori, per ottenere diritti più forti in grado di gestire in maniera più libera la diffusione del lavoro scientifico, anche su riviste?

A quasi quindici anni di distanza, in alcune, grandi, università il quadro è cambiato, ma rimangono ancora, in tanti ambiti, muri molto difficili da abbattere; lo scritto di Aaron, riletto ai giorni nostri, è quanto mai attuale.

La parte più criticata del Manifesto fu, come comprensibile, quella che chiamava a una sorta di "pirateria di massa". Fu anche la parte che interessò di più, vedremo, gli investigatori.

Già a diciassette anni Aaron, in un breve articolo che gli era stato commissionato dal New York Times Upfront, affermava che "Downloadin' Isn't Stealing": "scaricare non è rubare".

Il quotidiano pubblicò il suo intervento accorciandolo, però, e togliendo una parte dove sembrava che Aaron volesse suggerire ai lettori di infrangere la legge.

> Rubare è sbagliato – scrive Aaron in questo documento giovanile – Ma scaricare non è rubare. Se rubo un album dal negozio di dischi del mio quartiere, nessun altro potrà più comprarlo. Ma quando scarico una canzone, nessuno ne perde la disponibilità, e al contempo un'altra persona la ottiene. Non vi è alcun problema etico. Le case discografiche hanno attribuito al fenomeno del download la causa di un calo delle vendite del 15% dal 2000. Ma, nello stesso periodo, c'è stata la recessione, un aumento dei prezzi, una riduzione del 25% delle nuove uscite e la mancanza di nuovi artisti famosi. Tenendo conto di tutti questi fattori, forse il download è in grado di aumentare le vendite. E il 90% del catalogo delle grandi etichette non è più in vendita: Internet è l'unico modo per ascoltare questa musica. Anche se il download danneggiasse le vendite, questo non lo rende, comunque, immorale. Anche le biblioteche e le videoteche danneggiano le vendite. Allora non è etico utilizzarle? Il download può anche essere illegale, ma 60 milioni di persone hanno usato Napster e solo 50 milioni hanno votato per Bush o Gore. Viviamo in una democrazia. Se la gente vuole condividere i file, allora la legge dovrebbe essere cambiata per permetterglielo. E c'è un modo giusto per cambiarla. Un professore di Harvard ha scoperto che una tassa di 60 dollari all'anno per gli utenti della banda larga compenserebbe tutti i mancati introiti. Il governo li darebbe agli artisti interessati e, in cambio, si renderebbe legale il download, stimolando sistemi più facili da usare e più musica condivisa. Gli artisti otterrebbero più soldi e voi più musica. Cosa c'è di non etico in questo?

In questo passaggio del documento si percepisce il dibattito acceso attorno al copyright degli anni Duemila, che interessò anche numerosi giuristi. Vi è un filo molto evidente che lega il tema delle "guerre sul copyright", esploso in ambito musicale con il fenomeno di Napster e, poi, con la duplicazione illecita dei contenuti dei DVD, e l'idea di

permettere di scaricare, e di rendere liberi, anche i libri e gli articoli scientifici.

Aaron, nel Manifesto, si ispira alle idee di Lessig ma, per certi versi, le estremizza.

Nel pensiero di Lawrence Lessig, ad esempio, il problema, in un quadro simile, era principalmente quello di tutelare le libere utilizzazioni, da parte dell'utente, di opere protette da copyright, utilizzazioni che sono comunque garantite dalla legge.

Di conseguenza, per lo studioso nordamericano non si trattava di discutere se la legge dovesse proteggere la proprietà intellettuale o meno ma, soprattutto, si doveva riflettere sul fatto che le tecnologie stesse non proteggessero troppo, in quegli anni, la proprietà intellettuale, anche più della legge stessa.

Vi era, quindi, un problema di diritto ma, anche, un problema di uso della tecnologia, e del codice, per "chiudere" la conoscenza.

L'dea che Aaron prospetta di ribellarsi e di scaricare e condividere gli articoli non è nuova: una professoressa della Georgetown University, Julie Cohen, aveva da tempo elaborato e reso noto un teorema che era stato definito come "il teorema di Cohen": un soggetto avrebbe diritto di violare (la studiosa parla proprio di "diritto di hack") un sistema chiuso al fine di far valere, e difendere, i suoi diritti tradizionali, concessi dalla legge, per le libere utilizzazioni delle opere.

Il parlare di hacking, di apertura, di download e di condivisione, in quegli anni di grande espansione dell'economia digitale e dei profitti degli editori digitali, anche scientifici, poteva essere estremamente pericoloso da un punto di vista delle responsabilità legali.

In un articolo del 1999, pubblicato su The Industry Standard, Lawrence Lessig aveva compilato, un po' per scherzo, una sorta di lista di comportamenti e azioni/strategie politiche che avrebbero avuto l'effetto, certo e immediato, di regolamentare, in maniera illiberale e liberticida, la società tecnologica così come si stava sviluppando, insieme ai comportamenti dei suoi utenti.

Il primo consiglio ai politici e al Legislatore, contenuto ironicamente nell'articolo, era quello di eliminare il movimento open source con tutte le sue influenze. Se il mondo di Internet avesse continuato a essere popolato da hacker, geeks, esperti e curiosi di informatica che combattevano perché il codice e la cultura fossero aperti, e se costoro avessero prodotto sempre di più software in codice aperto, una regolamentazione del ciberspazio sarebbe risultata sempre più difficile. Un dominio assoluto, invece, dell'idea di "chiusura" – ad esempio da parte del software commerciale e proprietario – sarebbe stata la chiave per garantire un controllo completo, sia a livello d'applicazioni, sia di architettura.

Nel pensiero di Lessig, ad esempio, è impossibile "imbrigliare" e regolare il comportamento di hacker come Aaron, anche se è stato fatto un gran lavoro, negli anni, per cambiare, nella percezione della gente comune, il senso del termine "hacker" e dare una connotazione negativa a un simile movimento culturale.

È molto più semplice, di conseguenza, regolamentare in maniera rigida tutto ciò che riguarda l'architettura e i contenuti, compresi i contenuti scientifici: se il software che governa la rete e i suoi servizi, i grandi archivi di contenuti, la produzione scientifica rimarranno liberi, sarà praticamente impossibile, per un soggetto privato o pubblico, controllare interamente il mondo digitale. Al contrario, la chiusura, operata anche tramite contratti di licenza e paywall, garantirà un sempre maggiore controllo.

La libertà del software, dei contenuti e della scienza intimorisce perché elimina alla radice ogni possibilità di confinare Internet all'interno di uno spazio perfettamente, e completamente, regolabile.

Nei dialoghi tra Aaron e Lessig, soprattutto negli ultimi tempi, i temi politici erano

diventati preminenti, a volte anche più di quelli tecnologici, e lo si nota anche nella narrazione del Manifesto.

Lessig sosteneva, ad esempio, che chi si occupa di difesa dei diritti di libertà in Internet dovrebbe sempre analizzare sia l'azione del cosiddetto West Coast Code (il codice informatico che è sviluppato in California, nella Silicon Valley), sia l'azione del cosiddetto East Coast Code (ossia l'insieme dei provvedimenti legislativi voluti dal Congresso sul tema del digitale).

Per Lessig, la protezione degli interessi delle grandi società, attraverso il controllo tecnologico dei contenuti che producono, può essere ancora più dannosa dell'azione legislativa: tali strumenti informatici sono, infatti, più veloci, più economici e più facili da implementare rispetto agli strumenti legislativi.

Una reazione corretta a questa prassi, secondo Lessig, è quella della critica, più che della condanna aprioristica: ogni cittadino dovrebbe sviluppare, anche verso il codice informatico, lo stesso senso critico che ha nei confronti delle leggi.

Ogni software dovrebbe essere sottoposto, da parte del cittadino, a un vero e proprio esame, a un giudizio basato sui valori del prodotto, e ci si dovrebbe sempre domandare, secondo Lessig, per quali fini è utilizzato quel software, a che prezzo, e se il suo funzionamento è compatibile con quei valori che si ritengono, in un determinato contesto, imprescindibili.

Queste teorie del software e della sua "liberazione" sono ben presenti nell'idea del Manifesto di Aaron, anche se applicate alla ricerca e produzione scientifica, ed esasperate un po' con alcuni pensieri tipici del mondo hacker di allora.

Lessig aveva un approccio molto più pacato: da giurista, cercava di operare in un'ottica di libertà, ma sempre dentro i confini della normativa sul copyright, magari cercando di allargarli il più possibile o di individuare spiragli di nuove libertà, o vulnerabilità, nel sistema.

Aaron, nella sua chiamata alle armi, si rifà ai padri costituenti e all'idea del diritto "naturale" di non seguire le indicazioni di norme ritenute ingiuste dalla maggior parte dei cittadini, e di ribellarsi.

L'idea del combattere, del ribellarsi, di non considerare il quadro giuridico, non ha affascinato solo Aaron: tre anni dopo, il 5 settembre del 2011, una sviluppatrice di software e ricercatrice kazaka, Alexandra Elbakyan, prenderà ispirazione (anche) dal Manifesto di Aaron e darà vita a Sci-Hub, enorme archivio scientifico online gratuito, che rende disponibili articoli indipendentemente dal loro regime di copyright. Si tratta, probabilmente, di uno dei più clamorosi progetti oggi in corso con, alla base, l'intento dichiarato di liberare la conoscenza scientifica.

9. Liberare il diritto e i tribunali

Settembre 2008. Sono passati meno di tre mesi dalla pubblicazione del Guerrilla Open Access Manifesto. È venuto il momento, per Aaron, dopo aver illustrato le sue idee da un punto di vista teorico, di passare all'azione.

La prima battaglia – o guerriglia – concreta per liberare dei documenti dal sistema pubblico di archiviazione prende di mira un grigio, ma cruciale, sistema informatico pubblico nordamericano denominato PACER.

PACER è un sistema molto semplice e spartano, ma centrale, a livello d'importanza, per il sistema della giustizia americana: si tratta, infatti, di un database di documenti legali. Un archivio giuridico che contiene documenti pubblici, ossia già visibili dal pubblico, pagati con fondi pubblici e che, secondo Aaron, dovevano essere liberati.

Il progetto PACER – acronimo di Public Access to Court Electronic Records, ossia accesso pubblico ai documenti elettronici dei tribunali – nacque per permettere al pubblico – quindi: a ogni cittadino – di prelevare documenti custoditi, o generati, dai tribunali statunitensi a un costo di circa otto-dieci centesimi a pagina, con una cifra finale che di solito varia – e aumenta – sensibilmente nel caso il cittadino sia interessato a documenti molto lunghi.

Nella visione di Aaron, un database con simili contenuti deve essere a disposizione dei cittadini senza filtri, vincoli e costi.

Che cosa può essere più utile, scriveva spesso il giovane, dell'accesso ai documenti contenenti il diritto, per spiegare ai cittadini realmente come funzioni la società? E come si può pensare di migliorare il mondo – di aggiustarlo – se, prima, non lo si spiega con cura ai cittadini stessi, tramite i documenti di quel sistema che porta, o dovrebbe portare, giustizia tra loro?

Non è un caso, quindi, che Aaron avesse preso di mira PACER: lo vedeva come un database ideale per liberare quella conoscenza giuridica che avrebbe reso i cittadini consapevoli di tanti aspetti sino a quel momento tenuti loro nascosti. Il diritto era la società stessa. Conoscere il diritto generato ogni giorno dalle corti nordamericane era il punto di partenza imprescindibile anche solo per poter parlare di "possibilità di conoscenza" del mondo.

Dopo l'ingresso di Swartz nel database, e la conseguente chiusura della possibilità di accedere, erano stati prelevati tantissimi documenti. Swartz stesso dichiarò di aver recuperato e liberato quasi il venticinque per cento dei documenti presenti in PACER. Il New York Times scrisse il venti per cento, mentre stime più realistiche – dal momento che PACER conteneva, allora, più di 500 milioni di documenti – valutavano i 2,7 milioni di documenti che Swartz aveva scaricato come meno dell'un per cento dei contenuti del database. Cifre esatte a parte, quel che è certo è che fu un evento importantissimo, anzi, clamoroso, che finì su tutti i giornali, nei forum e negli ambienti tecnologici e politici.

L'attacco informatico portato contro il sistema PACER fu, in realtà, molto articolato, e con diverse prospettive interessanti. Merita, pertanto, di essere approfondito.

In primis, le motivazioni degli attaccanti. Vi erano alcune ragioni alla base, non solamente collegate all'idea, pur centrale, di liberare quei documenti, ma anche volte a dimostrare e denunciare una cattiva organizzazione e gestione di quel sistema, sia dal punto di vista economico, sia dal punto di vista della protezione della privacy dei soggetti che si ritrovavano coinvolti in vicende giudiziarie e i cui dati finivano inevitabilmente in quei documenti.

Questo aspetto di auditing di sicurezza (però, non richiesto…), che metteva sotto alla lente del microscopio il rispetto della privacy del sistema, era portato avanti soprattutto da Carl Malamud. Fu un'azione assai efficace: contribuì, ad esempio, a rendere pubblica la necessità di una protezione della privacy molto più rigorosa per i documenti legali e per i sistemi di e-filing – ossia l'immissione elettronica di atti giudiziari nel sistema – e costrinse giudici e funzionari a intervenire concretamente per rimediare a tali errori.

L'azione principale di attacco fu un'operazione essenzialmente di scraping, ossia di raccolta automatizzata e indiscriminata di dati e documenti da un sistema.

Lo stesso team iniziale, composto da Swartz, Malamud e Schultze, accennava informalmente a un vero e proprio "PACER scraping project". La loro intenzione dichiarata era di trovare un modo per portare una forte pressione al sistema giudiziario nordamericano, affinché consentisse finalmente un libero e pubblico accesso all'intero database.

Schultze, in particolare, sin dal 2008 aveva messo il sistema PACER al centro del suo lavoro, dei suoi studi e dei suoi interessi: aveva scritto diversi articoli, in cui domandava che fosse abbattuto il paywall di quel sistema. Secondo lui, senza usare mezze parole, i tribunali stavano violando la legge, addebitando quasi dieci centesimi a pagina per documenti pubblici, anche se la tassa in questione era stata autorizzata, nel 2002, da un E-government act, che consentiva di caricare dei costi in capo ai cittadini, ma soltanto "per quanto fosse necessario per coprire i costi di fornitura del servizio".

La normativa sull'e-government, sulla carta, era meritoria: voleva incoraggiare il sistema giudiziario a migrare da un sistema di archiviazione dove gli strumenti utilizzati erano finanziati dalle tasse degli utenti verso una struttura dove i documenti fossero disponibili gratuitamente a più cittadini possibile.

Nella realtà, denunciava Schultze, nel corso degli anni, la raccolta di fondi da parte di PACER con questo sistema aveva superato, e di molto, la necessità di semplice copertura dei costi del sistema stesso. Gli utenti avevano pagato quasi 120 milioni di dollari, ma gestire PACER per il sistema giudiziario aveva un costo, soltanto, di venti milioni. Questa differenza, sosteneva l'attivista, era chiaramente in contrasto con l'idea di addebitare ai cittadini unicamente i costi necessari per far funzionare il sistema.

Anche i venti milioni di costi, secondo molti esperti, erano eccessivi: una migliore organizzazione del sistema informatico avrebbe fatto risparmiare ulteriori fondi ai cittadini.

Nonostante ci fosse un velo di segreto sul suo funzionamento, l'impressione era che lavorasse in maniera davvero poco efficiente: si basava su server e dipendenti singoli in ogni distretto, e su connessioni di rete affittate da società private. Schultze era convinto che vi sarebbe stato un abbattimento dei costi semplicemente facendo migrare il sistema su una moderna piattaforma di cloud e su hosting provider che fossero, comunque, certificati dal punto di vista della sicurezza, come già avveniva per altri computer e servizi governativi.

Per di più, erano proprio il settore governativo ed esecutivo a versare a PACER milioni di dollari in diritti di copia: il solo Dipartimento di Giustizia spendeva quasi quattro milioni di dollari all'anno per accedere ai documenti dei tribunali. Ciò comportava che le somme pagate da tutte le agenzie governative e pubbliche per l'uso di PACER fossero più che sufficienti per coprire i costi di gestione dell'intero sistema. In altre parole: sarebbe stato già possibile, senza problemi di bilancio, eliminare ogni tassa di copia per gli utenti privati.

Il problema, nota Schultze, è che il sistema genera cento milioni di dollari di profitti all'anno. E questi profitti vengono usati anche per altri servizi dell'amministrazione della

giustizia e per progetti non connessi a PACER.

L'attivista scrisse, anche, un Open Pacer Act, un progetto di legge molto semplice, ma significativo, che prevedeva solamente due articoli: uno contenente la revoca della possibilità di imporre tasse per i diritti di copia nei tribunali, e il secondo volto a stabilire l'obbligo che tutti i documenti pubblici – i public records – fossero liberi.

Nel momento in cui Swartz mette gli occhi su PACER, e inizia a pensare alla creazione di uno script che sia in grado di prelevare dal sistema più documenti possibile, approfittando del periodo di prova gratuito, abbraccia alla lettera le motivazioni, le idee e le indicazioni di Malamud e del gruppo degli scrapers: quei documenti devono essere gratis, perché sono prodotti del settore pubblico, non sono soggetti a copyright e quindi non devono essere fatti pagare.

Malamud, nel momento in cui l'amministrazione statale annuncia un periodo di prova gratuito sul sistema, lancia una call pubblica: una vera e propria chiamata alle armi per cercare dei "soldati" e per individuare qualche volontario che lo aiuti nell'estrarre da PACER più materiale possibile. Aaron si unisce al gruppo e, nel settembre del 2008, si reca in una biblioteca a Chicago e installa uno script in Perl che agisce scaricando un nuovo documento dall'archivio ogni tre secondi.

Prima che i responsabili del sistema individuassero questa anomalia e chiudessero il servizio, Aaron aveva già scaricato 19.856.160 pagine. Tutte queste pagine furono inviate "in dono" a Malamud e al suo servizio e sito di open government, Public.Resource.Org.

Questo è un passaggio importante nella vita di Aaron: è passato all'azione. Aveva sempre pensato, scritto e teorizzato come l'informazione dovesse essere libera, e in tanti suoi progetti aveva concretamente diffuso documenti e conoscenza. Ora, però, agiva da "liberatore" per tutti, su larga scala, prendendo di mira il sistema di gestione della giustizia federale e alcuni server d'importanza critica per lo Stato.

Anche se non furono ravvisati specifici reati, questa azione attirò l'attenzione dell'FBI, e sono in molti a pensare che il successivo accanimento del governo statunitense e dei federali nel perseguire Aaron per altre attività sia direttamente legato a questo precedente.

Aaron, negli archivi delle forze dell'ordine, sarebbe apparso come un recidivo, un liberatore di dati seriale, un violatore di copyright e di sistemi pubblici; fu persino acquisito agli atti, e interpretato in maniera rigida, il Guerrilla Open Access Manifesto, insieme ad alcune sue interviste sul tema.

Il caso PACER, anche dopo la sua archiviazione, fu un momento importante per Aaron dal punto di vista giudiziario, e avrebbe avuto ripercussioni notevoli in seguito.

10. La mobilitazione politica online

Il 2009 si apre, per Aaron, con un nuovo progetto, che prende vita e che viene pensato e fondato con Adam Green, Stephanie Taylor, Michael Snook e Forrest Brown: gli viene dato il nome di PCCC (Progressive Change Campaign Committee) e diventerà già nel 2012 – con oltre un milione di membri – il principale gruppo progressista degli Stati Uniti d'America.

Lo studioso David Karpf pubblicò un libro per la Oxford University Press – The MoveOn Effect – espressamente dedicato a questo fenomeno/movimento e al ventaglio di novità che l'iniziativa avrebbe portato nel quadro sociale e politico di quegli anni.

Internet, nota lo studioso, stava facilitando una vera e propria transizione generazionale all'interno del sistema dei gruppi di attivisti politici negli Stati Uniti d'America; si registrava il sorgere costante di nuove associazioni politiche netroots – ossia organizzate tramite blog, forum, siti web, sistemi di messaggistica – che avrebbero svolto un ruolo sempre più importante nella mobilitazione politica dei cittadini.

Allo stesso tempo, le organizzazioni che si occupavano di raccogliere e coordinare l'impegno politico dei cittadini, e loro azione collettiva, stavano cambiando radicalmente: si basavano, ormai, su strutture e routine di lavoro innovative, impiegando nuove strategie e strumenti mai visti prima.

Il nuovo ambiente dei media e del web aveva dato origine a modalità di organizzazione che univano varie entità, spesso anche molto piccole, cambiando completamente i regimi sociali e le modalità di adesione, di tesseramento e di raccolta fondi.

Stava apparendo all'orizzonte, in poche parole, la nuova organizzazione politica del XXI secolo che teneva in grande importanza anche le iniziative piccole, estremamente verticali e portatrici di singoli interessi specifici. Il coordinamento, e l'unione, di tutti questi "satelliti" con gli strumenti elettronici in vista di un obiettivo comune avrebbe, infatti, generato una grande realtà.

I membri del PCCC si dedicarono, sin dalle origini, a innumerevoli attività di sensibilizzazione, sostegno, organizzazione di campagne, petizioni, raccolta fondi e denunce pubbliche di fatti illeciti correlati alla politica nordamericana.

La presenza di Swartz fu preziosa per portare attenzione nei confronti dei temi digitali e per farne comprendere l'importanza politica; egli avviò, in particolare, campagne per ribadire e garantire la neutralità della rete, per opporsi a tentativi di censura, per reclamare contenuti liberi online e infrastrutture basate su architetture aperte e accessibili a tutti.

Nel 2010, venne lanciata l'iniziativa "GoogleDontBeEvil.com": furono consegnate oltre 300.000 firme a funzionari presso la sede centrale di Google, con l'invito a rispettare il loro motto aziendale, "Don't be evil", e a porre fine ad accordi segreti – in particolare con l'operatore telefonico Verizon – che avrebbero messo in pericolo l'idea di neutralità della rete.

Oltre 100.000 membri dell'organizzazione, nelle settimane successive, firmarono una petizione per domandare al presidente della Commissione federale per le comunicazioni, Julius Genachowski, di impegnarsi al fine di garantire una reale protezione della neutralità della rete e affinché non lasciasse che fossero le multinazionali a "scrivere le regole" della società digitale del futuro. Inoltre, quasi cento candidati al Congresso per le elezioni del 2010, stimolati dagli attivisti, assunsero l'impegno formale di proteggere la

neutralità della rete seguendo le indicazioni, e il lavoro in tal senso, degli esperti del PCCC.

Nel 2010, uno degli obiettivi principali degli sforzi di Aaron era la creazione di realtà per l'attivismo politico che, negli Stati Uniti d'America, ormai fiorivano come le startup nella Silicon Valley. Aaron decise, allora, di contribuire anche alla fondazione di Demand Progress, una seconda organizzazione, con sede a Washington, che aveva lo scopo di sviluppare una coscienza critica con riferimento ai diritti degli utenti sul web. Rispetto al PCCC si trattava, quindi, di un'iniziativa particolarmente orientata al mondo digitale.

Anche in questo caso, l'organizzazione avrebbe operato promuovendo campagne di raccolta di firme online e si sarebbe battuta per la libertà di manifestazione del pensiero in rete e per la protezione dei dati personali.

Demand Progress fu fondata con un primo, grande fine specifico: avviare una battaglia per contestare un disegno di legge denominato PROTECT IP Act e cercare di fermare l'approvazione di una legge denominata SOPA. Erano, entrambi, provvedimenti correlati al copyright, che avevano come obiettivo un inasprimento delle sanzioni per tutti coloro che avessero violato le leggi a tutela del diritto d'autore e della proprietà intellettuale, ostacolando così, di fatto, il libero accesso alla conoscenza.

Demand Progress si presentava come un progetto particolarmente interessante per il suo collegamento diretto a Internet e alla politica della rete e per le sue posizioni di supporto alle libertà in rete, alle libertà civili, alla trasparenza e ai diritti umani e di ferma opposizione a episodi di censura e di controllo.

La battaglia di Demand Progress contro il copyright iniziò con l'obiettivo estremamente importante, per difendere Internet, di bloccare una proposta di legge statunitense che voleva contrastare la pirateria online. Le azioni presero il via nel settembre 2010, quando un disegno di legge, denominato COICA – Combating Online Infringement and Counterfeiting Act –, sembrava riguardare specificamente e unicamente l'area della tutela del copyright online ma, a seguito di un'analisi più approfondita, appariva coinvolgere la libertà stessa di utilizzare Internet.

Fu questo, in particolare, il punto critico che attirò l'attenzione di Aaron: nel testo di quella norma vi era un passaggio per cui il governo degli Stati Uniti d'America avrebbe avuto la possibilità di stilare una lista di siti web che i cittadini americani non sarebbero stati autorizzati a visitare.

Veniva concretizzata, pertanto, l'idea di un vero e proprio "grande firewall americano" basato su una lista nera di siti, con un connesso sistema di censura immediata di determinati contenuti.

Aaron comprese all'istante – e cercò di far comprendere a più persone – come non si trattasse solamente del problema della rimozione di alcuni specifici contenuti, considerati dalla legge illegali, ma di una vera e propria procedura di chiusura discrezionale di interi siti web e del blocco della comunicazione fra gruppi di discussione.

In altre parole: il riferimento legislativo al copyright era stato usato come leva per aggirare i principi costituzionali sulla libertà di manifestazione del pensiero consacrati nel Primo Emendamento, e si partiva dall'istituto del copyright per dar vita a uno strumento di censura e per impedire in maniera generalizzata la comunicazione tra le persone in rete.

Il COICA venne presentato al Congresso il 20 settembre 2010. Il voto era previsto per il 23 settembre – appena tre giorni dopo – con un meccanismo di fissazione della tempistica dei lavori a dir poco criticabile: non apriva, in pratica, ad alcuna possibilità di

discussione. Aaron, allora, pensò che l'unico modo serio di procedere potesse essere quello di coinvolgere direttamente alcune grandi aziende che operavano su Internet e che stavano creando – e, in molti casi, avevano già creato – l'economia digitale.

Voleva, in poche parole, generare tensione e ostilità tra le aziende e il mondo dei contenuti e di Hollywood, una lobbying che voleva la riforma in tal senso del diritto d'autore. Ma le reazioni dei responsabili delle aziende furono molto tiepide: non trovò, in concreto, una sponda solida in tal senso e le grandi società si disinteressarono del problema.

Allora, il giovane decise di lanciare una petizione online e creò, a tal fine, proprio il sito Demand Progress. Lo presentò come un'iniziativa nata per opporsi a una proposta di legge considerata nociva, coinvolgendo tutti gli amici e arrivando a raccogliere ben 300.000 firme in due settimane.

Ma non solo: gli attivisti iniziarono a mandare richieste specifiche ai singoli senatori, invitarono i cittadini a chiamare al telefono i politici per protestare, cercarono di bloccare la votazione, di sensibilizzare la stampa e pregarono singoli deputati di attivarsi per bloccare questo disegno di legge.

La legge venne approvata ugualmente, all'unanimità, nonostante fosse in corso una vera e propria ribellione di Internet. Poco dopo, però, l'iter di questa legge improvvisamente si bloccò. Un senatore democratico dell'Oregon, Ron Wyden, propose la sospensione del disegno di legge al termine di un accorato discorso, nel quale lo descrisse come uno strumento inadatto e devastante per combattere la violazione del diritto d'autore online, annunciando che non ne avrebbe consentito il passaggio senza modifiche.

Da solo, scrisse Aaron sul suo blog, un senatore non può certamente bloccare una legge, ma può soltanto rallentarne la procedura di attuazione. Un'opposizione così forte ed evidente, però, poteva far sì che il Congresso fosse costretto a investire un enorme quantità di tempo per organizzare il dibattito prima dell'approvazione definitiva. Ed è proprio ciò che fece il senatore Wyden, riuscendo, così, a fare guadagnar tempo prezioso agli attivisti.

L'intervento del senatore rallentò l'iter legislativo fino alla fine della sessione del Congresso, al punto che, quando la proposta vi tornò, si dovette ricominciare tutto da capo.

La necessità, per i politici, di ripartire da zero nell'iter legislativo, li portò a rinominare questo progetto, prima con l'acronimo PIPA e, poi, con SOPA. Al contempo, però, il ritardo aumentava, garantendo agli attivisti il tempo di organizzarsi al meglio e di gettare le basi per una nuova, imponente opposizione.

L'attività di sensibilizzazione fu estremamente difficile: nonostante gli attivisti descrivessero alle persone in maniera molto semplice – proprio come era nella prassi di Aaron – concetti tecnici assai complessi, la sensazione diffusa, tra loro, era che non fossero presi seriamente. Che fossero visti come dei pazzi, ragazzini problematici e nerd che protestavano perché, a loro dire, il Governo statunitense voleva censurare Internet.

Quando, però, venne il momento di intervenire in concreto, si creò un bellissimo gruppo, e tante persone si attivarono. Singoli cittadini furono affiancati anche da grandi società, ormai leader nel digitale, quali Reddit, Google e Tumblr, e da vivaci startup della Silicon Valley.

L'attivismo e le sue modalità, si diceva, erano radicalmente cambiati, e la protesta prese, questa volta, innumerevoli forme eterogenee tra loro: singoli cittadini iniziarono a registrare video, a preparare infografiche, a dar vita a comitati di sostegno elettorale, a diffondere annunci e a pagare spazi pubblicitari, a scrivere articoli e commenti sui blog,

a organizzare riunioni. Dal basso, e grazie alla rete, tutti sentivano un'esigenza immediata di essere coinvolti e, soprattutto, di fare rete e di invitare altre persone a unirsi a loro.

Un momento cruciale che cambiò il corso della battaglia politica, ricorda Aaron, fu quello delle audizioni alla Camera dei Rappresentanti sul testo e le motivazioni del SOPA.

Divenne immediatamente chiaro come non fosse più ammissibile che i politici non comprendessero il funzionamento di Internet. Il mondo della politica non poteva più ignorare la natura della tecnologia e la delicatezza di quell'ecosistema digitale che si stava espandendo sempre di più.

I membri del Congresso fronteggiavano numerosi ostacoli che impedivano loro di comprendere lo stato della rete e l'impatto che una simile normativa avrebbe avuto. Erano ignoranti, in primis, nel senso che non erano alfabetizzati dal punto di vista tecnologico e, quindi, in molti non conoscevano neppure le nozioni di base del tema che era stato posto in discussione.

Erano, poi, molto seccati per essere stati contestati pubblicamente da un gruppo di giovani nerd. Erano, in fondo, convinti che Internet andasse regolamentata, anche se non la conoscevano. E anche le frange più progressiste e più attente alle libertà civili non avevano problemi ad avviare progetti di censura nei confronti di quel mezzo che non conoscevano e che richiamava immagini di spionaggio e di minacce nucleari, provenienti direttamente dagli anni Ottanta del secolo precedente.

Vi era, infine, un problema di percezione di grande asimmetria nelle competenze: i senatori avevano timore di soggetti che erano dotati di competenze tecnologiche maggiori delle loro.

Aaron descrisse sul suo blog questa atmosfera come «una paura irrazionale che le cose fossero fuori controllo», e come tutta l'azione politica di quel tempo fosse collegata a questa sensazione. Occorreva, nell'idea della politica, tenere Internet costantemente sotto controllo.

Le audizioni al Congresso furono fondamentali per cercare di far comprendere, in maniera pacata e neutra, i problemi alla base di una simile proposta di riforma legislativa e la reale natura di Internet e dei suoi utenti. Pian piano, i politici più lungimiranti iniziarono a pensare, ad opporsi e, persino, a congelare la proposta per alimentare un ulteriore dibattito.

Fu, quello, il momento della vittoria, anche perché la protesta non si arrestò, ma arrivò a vette mai raggiunte da nessun'altra presa di posizione pubblica su quei temi: Wikipedia oscurò le sue pagine, Reddit oscurò il sito, e lo stesso fece Craigslist. I telefoni del Congresso furono tempestati di chiamate e i membri del Congresso si affrettarono a far circolare nuove dichiarazioni, ritirando il sostegno alla proposta garantito proprio da loro fino a pochi giorni prima.

Il 14 gennaio, praticamente tutti i senatori supportavano quella proposta di legge. Il 15 gennaio, tutti erano improvvisamente di parere opposto, e la volevano affossare.

> Ma non facciamoci illusioni – scrisse Aaron sul suo blog dopo questa vittoria – i nemici della libertà nell'uso della rete non sono scomparsi. L'ira negli occhi di quei politici non è svanita. Ci sono tante persone potenti che vogliono soffocare Internet. E, a essere onesti, non ce ne sono altrettante che abbiano interesse nel proteggerla da tutto questo. Anche alcune delle più grandi aziende attive su Internet, per dirla francamente, trarrebbero vantaggio da un mondo in cui i loro concorrenti commerciali più piccoli potrebbero essere censurati. Non possiamo permettere che ciò accada.

L'entusiasmo di Aaron, la sua crescita come attivista e come uomo, la sua passione, finalmente esplosa, per il mondo politico emergono chiaramente dalla gioia palpabile con cui descrisse questi fatti sul suo blog.

> Vi ho raccontato questa storia come una vicenda personale – scrive Aaron – anche perché penso che vicende importanti come questa siano più interessanti se inquadrate a misura d'uomo. Abbiamo vinto questa battaglia perché tutti si sono trasformati nell'eroe della propria storia. Tutti hanno deciso d'impegnarsi per salvare questa libertà fondamentale. Si sono sentiti coinvolti, e hanno agito. Hanno fatto il meglio di quanto potevano. Non si sono fermati a domandare il permesso a nessuno.

Anche il delicato tema della rete libera dal predominio del governo e delle società commerciali è ormai ben presente nel pensiero del giovane.

> I senatori avevano ragione: Internet è davvero fuori controllo – sostiene Aaron – Ma se ce ne dimentichiamo, se lasciamo che Hollywood riscriva la storia, in modo tale che sembri che a fermare quella legge sia stata una grande azienda come Google, se gli consentiamo di convincerci che in realtà non siamo stati noi a cambiare le cose, se cominciamo a pensare che la responsabilità di quest'impegno spetti a qualcun altro, e il nostro compito sia solo quello di andare a casa per sdraiarci sul divano ingozzandoci di popcorn mentre guardiamo Transformers – beh, allora la prossima volta potrebbero anche vincere.

11. Semplificare il linguaggio del web

Una delle passioni di Aaron, accanto alla lettura, è sempre stata la scrittura. Gli piaceva scrivere codice ma amava, anche, firmare recensioni di libri – su Wikipedia ne pubblicherà a decine – e, in generale, era affascinato da come i caratteri di testo potessero prendere forma sul monitor per dar vita a documenti complessi.

Una parte delle sue ricerche fu dedicata allo studio del modo migliore per creare un testo formattato, utilizzando editor i più semplici possibile. Voleva unire semplicità di utilizzo a potenza di risultati.

Il suo progetto in questo ambito prese il nome di Markdown, un linguaggio di markup – ossia di marcatura dei testi – leggero e funzionale.

Lavorò su Markdown a stretto contatto con John Gruber, l'ideatore di questo editor, a partire dal 2004. Decisero di rivolgersi, anche, agli utenti meno esperti, affinché la loro idea fosse immediatamente utilizzabile sui blog che in quegli anni stavano registrando un incredibile successo, nella messaggistica istantanea, nei forum, nei software collaborativi, nelle pagine dei documenti contenenti le istruzioni di programmi e in tanti altri tipi di file.

In realtà, già due anni prima, nel 2002, Aaron aveva creato un formato di testo strutturato che aveva chiamato "atx" e che sarà poi l'embrione per i lavori successivi con Gruber, che portarono alla creazione di Markdown.

L'obiettivo dichiarato era quello di consentire a tutte le persone di scrivere utilizzando un formato di testo semplice e di facile lettura, che fosse anche convertibile senza particolari problemi in XHTML o HTML e che avesse un'architettura valida.

Come primo passo, occorreva garantire la leggibilità, per cui il linguaggio doveva essere comprensibile così com'era, senza dare l'impressione di essere stato "marcato" con tag o istruzioni di formattazione, a differenza del testo formattato con linguaggi di markup più "pesanti", come il Rich Text Format (RTF), l'HTML o, persino, il wikitext.

Tutti questi linguaggi, infatti, avevano evidenti tag nel testo e istruzioni di formattazione che potevano rendere il testo più difficile da leggere per l'utente non esperto.

Sul suo blog, Aaron illustrò con cura il risultato finale cui ambiva questa nuova iniziativa, che lo impegnò non poco.

> Per mesi ho lavorato con John Gruber a un nuovo progetto – scrive Aaron – L'idea era quella di rendere la scrittura di semplici pagine web, e in particolare di voci di weblog, facile come la scrittura di un'e-mail, consentendo di utilizzare la stessa sintassi e convertendola automaticamente in HTML. Insieme abbiamo analizzato i dettagli della sintassi da cima a fondo, cercando di sviluppare il formato perfetto, e credo che abbiamo ottenuto qualcosa di veramente fantastico. L'abbiamo testato a lungo: sui nostri blog, nel mio modulo per i commenti, nelle nostre e-mail. Tutto ha funzionato incredibilmente bene.

Si trattava di una iniziativa con fini ambiziosi: rendere la scrittura di voci e testi sul web facile e divertente, stimolando così la partecipazione di co-autori, permettere di raggiungere obiettivi importanti con un approccio no-code, ossia senza la necessità di conoscere nei dettagli un linguaggio di programmazione, e dar vita a un linguaggio di markup che fosse finalmente "umano", leggero, con una sintassi più semplice di quella di tutti i concorrenti e utilizzabile proprio come il testo normale.

Si proponeva di diventare il miglior strumento esistente per scrivere testi pensati per il

web, che non necessitasse di periodo di apprendimento o di lettura di manuali. Pronto da utilizzare, in definitiva.

Si noti che, in quegli anni, la scrittura di testi sul web era diventata un elemento centrale dell'intera società tecnologica che si stava sviluppando; per l'utente comune, però, poteva essere molto complesso avvicinarsi all'HTML.

L'idea di John Gruber e di Aaron Swartz fu quella di disegnare un'interfaccia utente che evitasse i lunghi percorsi di formattazione richiesti dall'HTML, che vedevano come un processo stancante, che rendeva difficile la correzione di errori e poco affascinante anche dal punto di vista estetico.

A ispirare il loro lavoro furono le semplici e-mail, e la gestione del testo da parte dei sistemi di posta elettronica: volevano togliere ai programmatori il predominio della formattazione del testo e restituirlo alla gente comune che scriveva sul web.

La sintassi "atx", che aveva inventato Swartz due anni prima, fu un ottimo punto di partenza, e Gruber si rivolse a Swartz chiedendogli di testare Markdown e di verificare con lui le regole di formattazione e il funzionamento. Swartz partecipò al progetto con grande entusiasmo e scrisse html2text, un programma gratuito di conversione per trasformare HTML in Markdown.

Gruber vide sempre Aaron come la sua musa, era il suo unico beta-tester. Markdown ebbe un enorme successo e fu incorporato in siti di grande importanza: iniziò a diffondersi in maniera virale sul web, permettendo agli utenti di essere produttivi in pochi minuti.

L'idea di una "lingua franca" per tutti coloro che scrivessero sul web era stata, così, realizzata, mettendo, al centro del programma, solamente l'idea di scrivere, senza allontanare le mani dalla tastiera e senza perdersi in comandi di formattazione astrusi o opzioni inutili.

Al contempo, Aaron si era ritrovato in un progetto che univa tante sue passioni. La scrittura di codice, prima di tutto. Ma anche la semplicità, lo spiegare concetti difficili in maniera semplice. E, infine, l'idea di ordine: il marcare i testi serviva non solo per una migliore resa grafica ma, anche, per creare un ambiente ricercabile e collegabile ad altri ambienti, in un momento storico nel quale il web si stava letteralmente riempiendo di contenuti prodotti dagli utenti stessi.

12. La protezione dell'anonimato

Nel 2008, poco prima di farsi coinvolgere dall'attivismo politico, Aaron aveva riflettuto sul tema dell'anonimato quale elemento strettamente correlato alla libertà di manifestazione del pensiero, e lo aveva fatto con un approccio tipicamente nordamericano.

La politica, le idee, spesso contrarie a quelle di un regime, il diritto di un utente di poter parlare senza ritorsioni e senza essere individuato in rete erano tutti ambiti dove si poteva rivelare particolarmente interessante l'opzione di nascondere, o alterare, il proprio indirizzo IP, per navigare e operare in rete con un determinato livello di anonimato.

L'eredità di Aaron in questo ambito ha preso la forma di Tor2web, ossia una rete di server proxy HTTP utilizzata per l'accesso ai contenuti dei Tor Hidden Services (servizi nascosti e, spesso, temporanei presenti sulla rete Tor) e fu, in origine, creata da Aaron Swartz e Virgil Griffith.

Il fine era quello di fornire accesso ai Tor Hidden Services da parte degli utenti Internet attraverso l'uso di un comune browser web: generalmente, infatti, gli hidden services di Tor sono accessibili solo tramite l'uso di un client Tor.

Oggi Tor2web è parte del progetto GlobaLeaks, ed è mantenuto dal Centro Studi Hermes per la Trasparenza ed i Diritti Umani Digitali.

In termini più semplici: un utente comune, e non particolarmente esperto, sarebbe stato comunque in grado, grazie a questo strumento, di accedere a contenuti e servizi presenti in forma nascosta sulla rete Tor, semplicemente digitando il corretto indirizzo nel browser comunemente utilizzato.

Tor2web, da un punto di vista eminentemente pratico, agisce come un server proxy fra l'utente e un Tor Hidden Service: l'utente deve solo sostituire la sequenza ".onion", presente nell'URL dell'hidden service, con la sequenza ".tor2web.org". Accedendo a tale url, Tor2web recupererà il contenuto dalla rete Tor e lo fornirà all'utente attraverso una connessione cifrata di tipo Https.

L'anonimato dell'utente, garantito dalla rete Tor, non viene invece garantito nella rete Tor2web, il cui scopo è quello di permettere che i contenuti della rete Tor siano accessibili tramite la comune navigazione web.

Come nel caso dei relay Tor, anche i proxy Tor2web vengono offerti da una rete di volontari.

Aaron e Virgil svilupparono Tor2web come un modo per sostenere il whistleblowing e altre forme di pubblicazione anonima tramite Tor, consentendo ai materiali diffusi di rimanere anonimi e rendendoli accessibili a un pubblico più ampio.

Anche in questo caso, Swartz cercava, come prima cosa, una estrema semplicità d'uso: vedeva Tor come strumento complesso, per cui voleva dotare gli utenti comuni di un sistema "ibrido", che consentisse comunque di pubblicare e consultare determinati contenuti su Internet.

Per comprendere il funzionamento di Tor2web occorre avere chiaro il ruolo della rete Tor nella società dell'informazione odierna. E tutti i progetti più importanti di Aaron, in questo periodo, ruotavano proprio attorno a Tor, ritenuto dal giovane come strumento efficace in un'ottica di protezione dalla sorveglianza.

Il progetto Tor nasce in ambito militare e successivamente, come capita sovente nel mondo tecnologico, viene acquisito da un gruppo di attivisti che ne continuano a

tutt'oggi lo sviluppo, senza finalità di lucro.

Alla base dell'idea, vi è un sistema di onion routing che consente agli utenti di Internet, e di servizi online, di attivare un accesso privato, sicuro e non filtrato (o censurato, che dir si voglia) ai contenuti presenti in rete.

I progettisti originari erano preoccupati, evidentemente, dalla trasformazione in corso del web e di Internet in un enorme sistema di tracciamento e di sorveglianza costante degli utenti; presso il Naval Research Lab statunitense si iniziò, allora, a investigare circa la possibilità di creare connessioni in Internet che fossero in grado di non rivelare "chi stesse parlando con chi" e, soprattutto, che non lo rivelassero a possibili "controllori del traffico" esterni.

Si avviarono, allora, i primi progetti di ricerca in tal senso, e si svilupparono dei prototipi di onion routing, ossia d'instradamento del traffico attraverso più server "a strati" (proprio come la buccia di una cipolla) cifrando, contemporaneamente, le informazioni in ogni tratto del percorso.

Tor fu accolto con entusiasmo anche in sedi, per così dire, istituzionali e oggi, dopo tanti anni, funziona ancora in questo modo: fa affidamento su una rete decentralizzata, gestita da entità con diversi interessi (e presupposti di fiducia) attraverso un software libero e a codice aperto, al fine di massimizzare anche i requisiti imprescindibili della trasparenza e della decentralizzazione.

Nell'ottobre del 2002, quando la rete Tor fu inizialmente distribuita, il suo codice venne rilasciato con i termini di una licenza di software libero; alla fine del 2003, il sistema già contava su circa una dozzina di nodi volontari, soprattutto negli Stati Uniti d'America e in Germania.

Lo sviluppo successivo di Tor Browser, un elemento che ha facilitato tantissimo l'utilizzo di Tor da parte di utenti non particolarmente esperti, ha preso il via nel 2008 e ha avuto un momento di grande successo ed espansione durante le Primavere Arabe (a partire dalla fine del 2010), quando contribuì non solo a proteggere l'identità delle persone che si organizzavano online per protestare e manifestare ma, per di più, permise loro di accedere a risorse critiche, social media e siti web che erano stati bloccati dalle autorità locali.

Tor fu, poi, connesso al processo di rivelazione di contenuti da parte di Snowden durante il Datagate (nel 2013), e divenne uno strumento sempre più popolare con, al contempo, un aumento sensibile dei nodi e un potenziamento della rete; oggi il network può contare su migliaia di relay gestiti da volontari, e su milioni di utenti in tutto il mondo.

Una delle caratteristiche ulteriori del Tor Browser è la sua capacità di isolare ogni sito web che l'utente visita, di modo che i tracker e gli annunci di terze parti non possano "seguire" l'utente stesso.

Al contempo, Tor Browser impedisce a un eventuale osservatore/ascoltatore della connessione dell'utente la conoscenza di quali siti web si stanno visitando, non consentendo, così, il controllo delle abitudini di navigazione e rendendo tutti gli utenti, in un certo senso, "uguali tra loro". Ciò comporta l'impossibilità di una schedatura ("fingerprinting") delle persone in base a informazioni ricavabili dal browser o dal dispositivo utilizzati e dai dati che potrebbero rilasciare.

Per raggiungere tali obiettivi Tor usa la crittografia: il traffico viene ritrasmesso e cifrato tre volte mentre passa sulla rete Tor, composta da migliaia di server (relay) gestiti da volontari; una simile modalità consente di accedere a siti che la rete domestica, aziendale o di alcuni Stati potrebbe aver bloccato.

La progettazione e l'uso di Tor, nonché l'attivazione di nodi di rete da parte di utenti,

hanno, nel corso degli anni, sollevato interessanti problemi giuridici, non sempre risolti pacificamente dagli interpreti del diritto.

Sul sito ufficiale del progetto sono raccolte, in primis, delle FAQ che cercano di chiarire gli aspetti più generali: se siano state intentate delle cause legali a utenti di Tor o a persone che abbiano attivato dei relay, i limiti dell'istigazione a delinquere per chi consiglia l'uso di Tor in determinati contesti, le responsabilità di chi sviluppa o finanzia il progetto, come comportarsi in caso di sequestro/interrogatorio e la corretta gestione domestica degli exit relay (nodi d'uscita) con relative responsabilità .

Un ultimo dettaglio, ma fondamentale, è come sia necessario comprendere che il processo per anonimizzare le attività in rete è particolarmente complesso e tortuoso, e come un uso scorretto di servizi e software, pur sofisticati come Tor, possa annullare ogni difesa e rendere perfettamente tracciabile l'utente.

Il traffico in uscita dall'ultimo nodo, ad esempio, non è cifrato: di conseguenza, nel caso l'utente si collegasse a siti web a lui riconducibili, o facesse transitare informazioni a lui riferibili (si pensi al collegamento a una casella di posta elettronica attivata a suo nome), ecco che tutta l'architettura di Tor si rivelerebbe inutile.

L'efficacia di Tor, in definitiva, è strettamente legata ai comportamenti dell'utente che vuole rimanere anonimo: non è sufficiente confidare solamente nel "potere magico" della tecnologia.

Inutile ribadire i motivi per cui un progetto di questo tipo avesse toccato le corde di Aaron e avesse attirato il suo interesse: poteva essere un vero e proprio strumento di libertà, estremamente efficace e, per di più, sofisticato ed elegante dal punto di vista tecnologico.

I progetti attorno a Tor riguardavano, si diceva, il tema dell'anonimato, un punto estremamente caro ad Aaron.

Sul suo blog, il 24 ottobre 2008, il giovane dedicò un articolato post proprio a questo argomento e lo intitolò, per rendere ben chiaro il suo approccio al tema, "In difesa dell'anonimato".

Dopo un breve excursus storico, volto a incardinare il concetto di anonimato nella storia costituzionale americana, Swartz passa ad analizzare con lucidità il quadro tecnologico e la nuova importanza di questo fattore digitale.

> Nel 1787, quando i padri fondatori degli Stati Uniti d'America vollero difendere la Costituzione – scrive Aaron – pubblicarono le loro argomentazioni (i Federalist Papers) in forma anonima. Gli informatori hanno reso pubblico tutto, dai Pentagon Papers ai Memos di Downing Street. Il discorso anonimo è un diritto garantito dal Primo Emendamento. Eppure – continua il giovane – nella frontiera apparentemente selvaggia di Internet, pubblicare in forma anonima non è più così facile. I fornitori di servizi di hosting richiedono un nome e i dati di una carta di credito, tutte informazioni che possono consegnare all'FBI in caso di asserite questioni di sicurezza nazionale.

Nel suo post descrive, quindi, la parte tecnologica che stava discutendo con i suoi colleghi, per cercare di raggiungere l'obiettivo di riportare l'anonimato a quella centralità nel mondo digitale che, secondo lui, meritava.

> Ma, parlando con Virgil Griffith e altri – ricorda Aaron – ho scoperto un nuovo modo per consentire la pubblicazione anonima di contenuti. L'incredibile progetto Tor consente di utilizzare Internet in modo anonimo, mascherando il proprio traffico attraverso una lunga serie di relay. Meno noto è il fatto che consente anche la pubblicazione anonima. Purtroppo, per visitare i siti pubblicati in modo anonimo è necessario il software Tor, ma ci siamo resi conto che non c'è motivo per cui debba essere così. Così, ho rispolverato un lavoro iniziato

anni e anni fa, e ho costruito un proxy tor2web. Ora, chiunque abbia un browser web può visitare un URL Tor anonimo da qualsiasi browser web, senza alcun software “speciale”. Il che significa che anche la pubblicazione di un sito web anonimo diventa, ora, abbastanza facile. Un applauso all’anonimato – e a più strumenti che lo possano proteggere.

13. La tutela degli informatori

La figura del whistleblower, ossia di quel soggetto che, dall'interno della struttura di un'organizzazione privata o di un ente pubblico, prende la ferale decisione di rivelare fatti e documenti comprovanti comportamenti illeciti, è sempre stata, per Aaron, estremamente affascinante.

In particolare, il giovane hacker pensò a quali strumenti tecnologici potessero essere utili a un soggetto che avesse intenzione di trasmettere dei documenti a un giornalista, a una redazione o agli uffici di un'autorità, ma che, al contempo, volesse essere certo di non essere intercettato o controllato nelle sue comunicazioni, né che fosse svelata la sua identità.

Aaron dedicò, allora, alcuni mesi a ideare e progettare un sistema che denominò SecureDrop: una simile architettura avrebbe consentito di comunicare in maniera sicura con ben specifiche fonti d'informazione – soprattutto, redazioni di quotidiani, settimanali e singoli giornalisti – tutelando sia il canale di comunicazione, sia la fonte.

Lo scopo di Aaron era quello di dimostrare, per l'ennesima volta, come un uso intelligente delle migliori tecnologie disponibili potesse contribuire ad alzare barriere protettive abbastanza solide contro tentativi di controllo e di sorveglianza da parte dei governi e dell'autorità.

In questo caso, il sistema era stato pensato – ma non solo – come un servizio open source che editori, redazioni, giornalisti o semplici utenti avrebbero potuto installare sui server di loro proprietà, per consentire a fonti, che avessero voluto rimanere anonime, di inviare documenti, a loro avviso, utili per una potenziale inchiesta.

Si trattava di un'iniziativa ben progettata, e anche questa ebbe un buon riscontro a livello internazionale: venne adottata, nel corso degli anni, da oltre cinquanta realtà, tra cui The New York Times, The Washington Post, ProPublica e The Intercept.

L'idea alla base di un simile progetto si fonda su alcuni assunti di cybersecurity che Aaron e il suo gruppo di lavoro avevano ben chiari, e che misero immediatamente in pratica.

Innanzitutto, il sistema/server che riceve e tratta le segnalazioni non deve essere gestito da una terza parte, ma deve rimanere di proprietà dell'organizzazione e trovarsi fisicamente all'interno di essa.

Poi, si deve prevedere un processo rigoroso di minimizzazione dei metadati (le informazioni aggiuntive contenute nei documenti) ed evitare assolutamente di registrare informazioni circa gli indirizzi IP di collegamento, i browser utilizzati e qualsiasi identificativo correlabile a un computer.

La cifratura dei dati – sia in transito, sia a riposo – garantisce la loro riservatezza e integrità; il sistema può funzionare benissimo anche come strumento di formazione e di educazione alla sicurezza informatica per i giornalisti e gli utenti, dal momento che impone, nel quotidiano, comportamenti destinati ad aumentare, in generale, la sicurezza nelle attività più comuni, soprattutto se effettuate in ambienti ad alto rischio.

Il tutto è fondato su software libero, che permette e garantisce una regolare verifica del codice sorgente e del suo livello di sicurezza, nonché l'assenza di backdoor, ossia di vulnerabilità che permettano l'ingresso surrettizio di terzi nel canale di comunicazione.

SecureDrop nasce, nella mente di Aaron, come un sistema di protezione delle fonti giornalistiche ma, in realtà, dà vita a un intero ambiente informatico sicuro, che elimina completamente le terze parti (ad esempio, un provider che potrebbe custodire i dati): il

giornalista e la fonte comunicano esclusivamente attraverso un server che il giornale possiede e che si trova in locali di sua proprietà (un server, per di più, che conserva molte meno informazioni, e file di log, degli operatori "tradizionali").

L'attenzione alla minimizzazione dei metadati ci fa comprendere, ancora una volta, come oggi i dati esterni – ossia i dati di traffico, le durate delle comunicazioni, il mittente e il destinatario di una chiamata, di una e-mail o di un messaggio – siano ben più importanti dei contenuti stessi delle conversazioni.

La fonte deve accedere a SecureDrop unicamente attraverso TorBrowser, che provvede a mascherare l'indirizzo IP della fonte stessa (quindi, non si può risalire ad alcuna indicazione su chi sia la fonte, a meno che non sia essa stessa a rivelarlo, né da dove stia inviando informazioni).

L'indirizzo IP della rete Tor, il computer e il tipo di browser che la fonte sta usando non vengono in alcun modo registrati, e per ogni fonte documentale vengono memorizzate sul server solamente l'ora e la data di ogni invio.

Quando una fonte invia un nuovo messaggio, l'ora e la data dell'ultimo messaggio vengono sovrascritte, per cui non rimangono metadati in grado di dimostrare il momento esatto del dialogo tra la fonte e il giornalista.

Al contempo, le fonti non possono creare un nome-utente personalizzato, che potrebbe ingenuamente rivelare informazioni su di loro, ma è SecureDrop stesso a generare automaticamente due nomi in codice casuali: uno da mostrare alla fonte, e un altro ai giornalisti che usano il sistema.

Le comunicazioni attraverso SecureDrop sono cifrate in transito, quindi i messaggi non possono essere facilmente intercettati e letti mentre attraversano Internet, e sono anche cifrate sul server, quindi se un attaccante riuscisse a penetrare nel server non sarebbe, comunque, in grado di leggere i messaggi che sono circolati.

Non meno importante, la chiave di decifratura per l'invio a SecureDrop si trova su un computer air-gapped (non connesso in alcun modo a Internet): questo computer scollegato dalla rete è l'unico luogo in cui i messaggi SecureDrop vengono decifrati e letti, per far sì che sia molto più difficile, per un possibile attaccante, accedervi.

I contributi sono, poi, accessibili e scaricabili dai giornalisti utilizzando il sistema operativo Tails, che si avvia da una chiavetta USB, non "tocca" il disco rigido del computer e instrada tutto il suo traffico Internet attraverso la rete Tor.

I contributi sono, infine, decifrati su un computer air-gapped che usa anch'esso Tails, e questo procedimento mitiga il rischio che un attaccante possa inviare malware attraverso SecureDrop nel tentativo di infettare la rete principale del quotidiano o dell'organizzazione.

La scelta di Aaron di ancorare il suo progetto a Tails, un piccolo/grande sistema operativo, pensato e sviluppato per garantire un alto livello di sicurezza e per essere utilizzato (anche) in contesti dove le attività di sorveglianza e di controllo sono particolarmente pervasive nei confronti di un utente preso di mira, è molto significativa anche in un'ottica di attivismo.

Aaron scelse, infatti, un sistema operativo specificamente progettato per non lasciare alcuna traccia di attività sul computer che lo "ospita" e che permette all'utente di installarne una copia su una normalissima chiavetta USB e di usarla ovunque, soprattutto su computer di cui l'utente non conosca l'origine, la provenienza e la configurazione. L'uso tipico, come ben si può immaginare, è sul computer collocato in un Internet Café o nella hall di un hotel, luoghi che Aaron vedeva come facilmente controllabili da un terzo ostile.

Nonostante sia un sistema pensato per dissidenti, per giornalisti controllati da regimi

liberticidi, per vittime di reati (ad esempio, di stalking) o, comunque, per persone che non possono permettersi di lasciare tracce delle loro attività, si può rivelare uno strumento assai utile per l'utente itinerante, che voglia mantenere al sicuro i suoi dati e le sue attività/comunicazioni.

Aaron, com'è noto, cercava, negli strumenti che utilizzava o sviluppava, come prima cosa, la semplicità, e l'uso di Tails è molto semplice ed è alla portata anche dei non-tecnici: si avvia su un computer "ospite", ma il sistema operativo risiede sulla chiavetta USB in possesso e di proprietà dell'utente. La conseguenza è che si viene a creare una sorta di "computer temporaneo" sulla chiavetta stessa (che si appoggia alla memoria volatile del computer "ospite"), che non lascia alcuna traccia delle attività dell'utente. In pratica, Tails non usa né il sistema operativo presente sul computer che lo ospita, né il suo disco fisso.

Ma vi è di più: Tails, a ogni avvio, si presenta come un ambiente libero da qualsiasi dato generato in precedenza e, quindi, non reca traccia di tutte le attività svolte in passato. In altre parole: non appena si spegne il computer, "svanisce" anche Tails.

Aaron aveva riflettuto con cura sui benefici immediati di tale sistema: Tails consentiva di non lasciare tracce di tutte le attività che un utente comune avrebbe potuto svolgere nelle ore trascorse di fronte allo schermo di un computer: i siti web visitati, i file aperti e cancellati, le password memorizzate e le reti Wi-Fi utilizzate. Tutto, in sintesi, sarebbe sparito.

Tails permette, poi, di memorizzare in una cartella cifrata alcuni strumenti utili, o file, che si utilizzano più comunemente o che si vogliono consultare in seguito: si usa, in pratica, la stessa chiavetta USB come archivio persistente.

Il sistema operativo contiene una selezione di applicazioni pensate per finalità di sicurezza informatica, e tutte queste applicazioni sono già configurate al fine di non lasciare tracce o per garantire il più alto livello di anonimato possibile.

Siamo in presenza di una sorta di security by default implementata e incorporata nel sistema operativo stesso. Si pensi, ad esempio, che tali applicazioni sono automaticamente bloccate dal sistema nel caso cercassero di connettersi a Internet senza utilizzare Tor e, quindi, senza transitare attraverso una rete cifrata. Una delle regole "inflessibili" di cybersecurity alla base dello sviluppo di Tails prevede, infatti, che qualsiasi attività effettuata su Internet debba passare per la rete di Tor.

Si tratta, in definitiva, di uno strumento multiuso che potrebbe permettere la non tracciabilità, o profilazione, da un punto di vista commerciale/pubblicitario e la gestione di un sito web, o di un blog, con modalità le più possibile anonime.

Il codice sorgente è pubblico, basato sulla distribuzione Debian e a completa disposizione di tanti ricercatori indipendenti, che costantemente verificano che non vi siano incorporate nel codice backdoor o "trappole" di altro genere per gli utenti.

Nel maggio del 2013, l'importante rivista New Yorker ha annunciato il lancio di Strongbox, una "casella di posta" anonima sviluppata proprio partendo dalle idee di Aaron Swartz ed eredità delle invenzioni già alla base del progetto SecureDrop.

Si tratta, anche in questo caso, di un sistema di "posta" in grado di ricevere e proteggere i file provenienti da fonti anonime. Il germe di questa idea aveva visto il contributo anche di Kevin Poulsen, ex hacker e redattore di Wired, che aveva conosciuto Swartz quando il sito Reddit era stato venduto a Condé Nast (che possedeva sia Wired, sia il New Yorker).

Sia Aaron, sia Kevin avevano sviluppato questa idea di progettare una casella di posta sicura e anonima per i reportage investigativi; con la collaborazione dell'esperto di sicurezza James Dolan, erano arrivati a crearne una versione stabile nel dicembre del

2012.

Nei mesi successivi, una versione definitiva e funzionante fu proposta al New Yorker, che la implementò e la chiamò Strongbox.

Strongbox, presente e funzionante ancora oggi, è, essenzialmente, un sistema di dropbox sicuro combinato con vari protocolli, che servono a rendere i messaggi più difficili da rintracciare.

Per connettersi al sistema, una fonte deve utilizzare, anche in questo caso, la rete di anonimizzazione Tor. Da quel momento può caricare un file e riceve, in risposta, un nome in codice generato casualmente. I file saranno cifrati e inviati a un server separato dal resto della rete di Condé Nast.

Per poterli visualizzare, i redattori dovranno adottare una serie di precauzioni di sicurezza, tra cui la decifrazione dei file stessi su un computer separato non connesso a Internet, e le comunicazioni successive utilizzeranno quel nome in codice.

Il lancio di questa architettura fu effettuato solo pochi giorni dopo che un'agenzia di stampa aveva rivelato come gli investigatori del Dipartimento di Giustizia avessero monitorato le telefonate di alcuni giornalisti per cercare di scoprire le loro fonti.

Strongbox è stato progettato proprio per rendere le testate giornalistiche un po' meno vulnerabili alle richieste governative o ai controlli aziendali: a meno che una fonte non scelga di identificarsi, nemmeno i giornalisti sapranno chi è e, a differenza di quanto accade con un'e-mail proveniente da un account "usa e getta", non c'è un servizio/provider come Google o Yahoo cui rivolgere istanze processuali.

Strongbox è utilizzato solo dal New Yorker, ma il codice sottostante, noto come DeadDrop, è oggi disponibile con licenza open source su GitHub.

Questi progetti sono, negli Stati Uniti d'America, strettamente legati all'idea del ruolo della stampa e della sua funzione democratica e di controllo, un tema che per Aaron era non solo estremamente affascinante, ma centrale nella vita di un Paese.

The Freedom of the Press Foundation, negli Stati Uniti, oltre a organizzare dei tradizionali hackathon per testare e migliorare simili sistemi, ha sempre individuato l'impulso di Aaron dietro al progetto SecureDrop come la volontà di ristabilire l'equilibrio tra i governi e i giornalisti che vogliono comunicare con fonti anonime. E questo, unito a una libertà di stampa molto forte, è visto come un elemento essenziale per una democrazia funzionante.

Si pensi che la Fondazione si è presa carico dello sviluppo e della promozione di un simile sistema open source, al fine di aiutare le organizzazioni dei media a semplificare il processo di accettazione sicura dei documenti provenienti da fonti anonime.

In questa fase di sviluppo di prodotti pensati per proteggere le comunicazioni, è evidente la volontà di Aaron di entrare anche nell'attivismo pratico e nella resistenza elettronica, ossia la creazione di tools – strumenti utilizzabili anche dal semplice cittadino – per alzare una barriera nei confronti di società, forze dell'ordine e governi che avevano intensificato il controllo sulle comunicazioni degli utenti comuni.

Egli aveva compreso, in particolare, che un uso intelligente delle tecnologie esistenti avrebbe permesso, se non un livello di anonimato assoluto, almeno strumenti di difesa particolarmente efficaci in determinati contesti ad alto rischio di controllo e di sorveglianza.

I CASI GIUDIZIARI

14. Il primo dossier dell'FBI

Il primo documento che riguarda Aaron presente negli archivi del Federal Bureau of Investigation – e, quindi, il primo coinvolgimento ufficiale del giovane, a poco più di vent'anni, in un contesto investigativo giudiziario negli Stati Uniti d'America – è datato 2 ottobre 2008.

Si tratta di un'investigazione che ha per oggetto un caso informatico cui, vista la sua apparente importanza, viene subito assegnato un agente speciale; il caso vede, come presunta vittima, l'intero sistema dei tribunali statunitensi, e i suoi vertici organizzativi, per quella che viene definita come una "possibile intrusione informatica".

I dettagli strettamente giudiziari del caso PACER – di cui già abbiamo ampiamente illustrato gli aspetti fondamentali –, che cercano di mettere a fuoco la posizione e il ruolo di Aaron nella vicenda, sono reperibili nel fascicolo reso pubblico dalle autorità.

Il 24 settembre 2008, l'ufficio amministrativo dei tribunali degli Stati Uniti d'America decide di contattare il Washington Field Office dell'FBI per denunciare una compromissione di una parte del sistema dei tribunali nordamericani.

Le indagini preliminari evidenziano come, tra il 4 e il 22 settembre 2008, il sistema PACER avesse ricevuto richieste di login (per accedere) provenienti da due biblioteche che partecipavano al progetto pilota gratuito. L'ufficio amministrativo riferiva, pertanto, all'FBI come il sistema PACER fosse stato "letteralmente inondato di richieste". Una interrogazione veniva, infatti, effettuata ogni tre secondi.

Le investigazioni preliminari individuano come l'informazione di login e le credenziali compromesse fossero quelle della Sacramento County Public Law Library e della Seventh Circuit Court of Appeals Library.

Il nome utente "SC5449" era stato assegnato alla prima; "WM1788" alla seconda. I due account apparivano i diretti responsabili per lo scaricamento di più di 18 milioni di pagine, per un valore approssimativo di 1,5 milioni di dollari.

L'FBI decide, di conseguenza, di aprire un caso/fascicolo per investigare su questa intrusione.

Il caso prende il numero 288A-WF-238943; un agente inizia immediatamente a operare e, il 4 novembre del 2008, gli uffici amministrativi dei tribunali forniscono all'FBI tre CD-Rom contenenti i file di log – ossia il diario di tutte le attività dei computer e dei server – che fotografano la situazione del loro sistema e le attività di quel settembre del 2008. Viene, anche, fissato un incontro di persona per fare il punto della situazione.

Il programma pilota, che era partito nel novembre del 2007, aveva riguardato 17 biblioteche federali, che avevano un determinato numero di computer in loco disponibili al pubblico. All'epoca, c'erano quasi 850.000 utenti registrati al servizio PACER: i vertici dei tribunali americani avevano deciso di collocare questo servizio anche nelle biblioteche perché convinti che molti cittadini comuni preferissero non fare lo sforzo di recarsi in tribunale per simili richieste di documenti legali, sentenze e atti. Le biblioteche, per di più, erano, per il cittadino comune, meno formali e austere, e più a misura d'uomo.

Ogni tribunale/corte federale ha il suo sistema e il suo server, e crea un log dei pagamenti per lo scaricamento dei documenti che viene custodito localmente. Accedere a PACER è, quindi, un processo interno alla biblioteca: il bibliotecario si deve loggare e deve scollegare l'utente alla fine della sessione. Non sono richiesti documenti cartacei da

firmare; alcune biblioteche li avevano previsti e li avevano custoditi per qualche tempo, ma le persone tendevano a usare, e comunicare, nomi falsi.

All'utente viene assegnata una postazione/computer nella biblioteca e, dopo che si è loggato, può andare ovunque all'interno dell'archivio PACER.

Le password risultavano essere state violate nelle due biblioteche indicate e, durante il periodo della asserita compromissione da quei terminali, qualcuno avrebbe acceduto a 34 archivi di corti distrettuali, in una sessione unica e continua, che aveva accesso ai documenti ogni due/tre secondi fino a scaricarne più di 18 milioni.

Il tutto era avvenuto nelle normali ore di lavoro, e i dati, che erano in corso di esfiltrazione, venivano mandati, man mano, a due indirizzi IP presenti su computer/servizi di Amazon.

I documenti venivano scaricati in ordine sequenziale, per numero, e partendo dai casi più vecchi – dal 1990 – sino a quelli attuali. Non erano stati individuati specifici tipi di casi, ma venivano scaricati tutti indiscriminatamente: interi fascicoli con i corrispondenti documenti.

Quando il 22 settembre furono scoperte le compromissioni, gli account vennero disabilitati e la comunicazione ufficiale, verso l'esterno, fu che il progetto pilota fosse stato interrotto per un problema di sicurezza.

Nel dialogo con l'FBI, i rappresentanti dell'amministrazione della giustizia iniziano a fare una prima ipotesi: qualcuno era intenzionato a progettare un servizio simile e a costruire un proprio database per offrire ciò che consentiva PACER che, al momento, non aveva concorrenti commerciali.

La vittima era, pertanto, preoccupata per due ragioni. Innanzitutto, perché qualcuno era riuscito a ottenere un accesso di questo tipo alle postazioni delle due biblioteche, e poi per il grande numero di documenti scaricati. Il timore era, in particolare, che dietro a un attacco simile ci fosse una organizzazione criminale con competenze informatiche specifiche.

L'FBI, ascoltate le ragioni dei vertici delle corti nordamericane, si interessa al caso. E, in particolare, si interessa a un sito web – "public.resource.org" – dove sembra che sia "apparsa" online una lista di documenti che corrispondono a quelli compromessi. Gli investigatori analizzano la corrispondenza tra i file sul web e quelli trafugati – che viene acclarata – e focalizza, quindi, l'attenzione su public.resource.org.

Tra gli atti del fascicolo dell'FBI viene acquisita una lettera, inviata il 3 ottobre 2008, nella quale public.resource.org si definisce una corporation non profit che "porta avanti progetti di interesse pubblico su Internet".

La lettera era stata inviata al presidente di una commissione sulle regole di procedura del sistema giudiziario, il giudice Rosenthal.

In sintesi, nella lettera si poneva l'attenzione su alcuni tipi di dati che erano soliti rimanere ben visibili nei documenti delle corti e che erano accessibili con PACER. In particolare, informazioni sulla sicurezza sociale, dati di terzi, dati di minori, dati fiscali, dati di nascita e, in alcuni casi di atti penali, persino l'indirizzo di residenza dei soggetti coinvolti in casi giudiziari.

Nella missiva si ammette che tali risultati sono legati a una preliminare attività di auditing effettuata su documenti delle corti distrettuali; come allegato, viene incluso un DVD contenente 2.282 documenti che erano, secondo il mittente, problematici e vulnerabili, al fine di evidenziare possibili violazioni della privacy dei cittadini.

La lettera, inoltre, suggerisce all'amministrazione della giustizia di ripensare completamente le regole identificative dei soggetti coinvolti in un giudizio o in un procedimento, usate nel trattamento dei documenti, e suggerisce delle strategie e degli

strumenti specifici per anonimizzare i dati durante la scansione dei documenti.

Il quadro sta diventando, per l'FBI, più chiaro: il passo successivo è quello di acquisire agli atti un articolo di giornale del 12 dicembre 2008 dal titolo molto minaccioso: "Ribelle online pubblica milioni di dollari di fascicoli dei tribunali USA gratuitamente".

La notizia esce su Wired, un'importante rivista tecnologica, e tra le righe si fa il nome, espressamente, di Carl Malamud, attivista che era solito domandare a gran voce un diritto di accesso a tutti i documenti legali pubblici negli Stati Uniti d'America, affinché i cittadini potessero consultare tali dati gratuitamente.

In questo articolo – lo vedremo meglio a breve – Malamud non usa mezzi termini e si lascia andare a toni aggressivi.

Definisce il sistema PACER come un'assurdità, come un vero e proprio "difetto" dell'intero sistema della giustizia americana; al contempo, domanda a tutti gli avvocati del Paese di donare alla sua organizzazione, uno ad uno, i documenti che ogni giorno scaricano da PACER.

Lui promette, dal canto suo, di classificarli con cura e di pubblicarli gratuitamente sul sito della sua organizzazione. Afferma, esplicitamente, di essere già in possesso di ben il 20% dei file dell'archivio PACER, con le decisioni degli ultimi 50 anni.

L'articolo cita, anche, il periodo di prova che si era svolto l'anno precedente e la chiamata alle armi di Malamud in quell'occasione: aveva invitato tutti gli attivisti a cercare di recuperare più documenti possibile usando chiavette per, poi, donarli a lui.

Non c'è da stupirsi, quindi, che questo articolo sia finito direttamente nel fascicolo dell'FBI.

Si leggano, ad esempio, i seguenti passaggi dell'articolo, per meglio comprendere come i contenuti fossero, in un'ottica investigativa, particolarmente preoccupanti.

Il primo riferimento è al sistema informatico in sé, e alla sua vetustà:

> Se volete cercare i documenti del tribunale federale, non è un problema. Basta richiedere un account online e il Governo vi fornirà un nome utente e una password. Tramite il servizio postale. Una volta effettuato l'accesso, il motore di ricerca dei tribunali del governo, noto come Public Access to Court Electronic Records (PACER), vi farà pagare 8 centesimi a pagina per leggere i documenti di pubblico dominio, una tariffa che nel 2006 ha fruttato alla magistratura federale 50 milioni di dollari di profitti. Con il suo costo elevato e le sue funzionalità limitate, i critici definiscono il sistema un'assurdità nell'era di Google, dei blog e di Wikipedia, dove l'informazione è gratuita e la larghezza di banda, lo spazio su disco e la potenza di elaborazione lo sono quasi altrettanto.

Subito dopo, entra in gioco Carl Malamud, e il giornalista descrive con cura in che cosa si concretizzi il suo attivismo:

> «Il sistema PACER è la parte più difettosa del nostro meccanismo legale federale», afferma Carl Malamud, che dirige il gruppo no-profit di open-government Public.Resource.Org. «Hanno una mentalità da mainframe». Ora Malamud sta facendo qualcosa al riguardo. Chiede agli avvocati di donare i loro documenti PACER uno per uno, che poi classifica e raggruppa in file ZIP pubblicati gratuitamente sul sito web della sua organizzazione. Questo sforzo, che dura da un anno, gli ha permesso di ottenere il 20% di tutti i file presenti su PACER, comprese tutte le decisioni delle corti d'appello federali degli ultimi 50 anni.

Le motivazioni di Malamud sono nobili, e la sua passione è veramente forte, quasi una missione di vita:

> Il progetto è importante, dice, perché i documenti dei tribunali fanno parte del tessuto di

una democrazia e dovrebbero essere liberamente accessibili ai cittadini. «Stiamo cercando tutto il materiale legale primario degli Stati Uniti», afferma Malamud. «È parte del sistema operativo americano e pensiamo che debba essere open source». Malamud è un uomo abituato a trovare modi per fornire un accesso online gratuito e semplice ai documenti governativi. Nel 1995, il Securities and Exchange Committee decise di mettere online i documenti societari solo dopo che Malamud lo spinse a farlo. Per due anni ha gestito un sito gratuito che pubblicava i documenti, poi ha staccato bruscamente la spina e ha indirizzato gli utenti arrabbiati alla SEC. Da allora ha vinto battaglie per liberare il catalogo nazionale dei diritti d'autore, l'archivio delle leggi statali dell'Oregon e il database dei brevetti e dei marchi degli Stati Uniti. Ora sta cercando di ottenere i video delle udienze del Congresso, i codici edilizi costosi ma privi di copyright e il Codice dei Regolamenti Federali, oltre a tutti gli atti giudiziari contenuti nel database PACER. Sebbene il budget di Malamud sia di appena 1 milione di dollari all'anno, egli può contare su una sovvenzione equivalente da parte del gruppo filantropico del fondatore di eBay Pierre Omidyar e sull'aiuto di influenti amici del settore tecnologico come Tim O'Reilly, Paul Vixie e Larry Lessig.

Il sogno di Malamud, di liberare, in un certo senso, il diritto dai tribunali, non è però ben visto da tutti, ed è naturale che si generino frizioni con il sistema. Il giornalista di Wired ascolta, infatti, anche altre voci:

Malamud sogna un giorno in cui i documenti legali del PACER siano gratuiti, in modo che accademici e imprenditori possano creare motori di ricerca personalizzati e nuovi strumenti per rendere le informazioni disponibili ai cittadini americani. Ma questo è ciò che PACER fa ora, come spiega il portavoce dei tribunali degli Stati Uniti Richard Carelli. «PACER è la più grande conquista tecnologica del sistema giudiziario degli ultimi 20 anni», afferma Carelli. Il sistema di ricerca ha già rivoluzionato l'accesso agli atti giudiziari, sostiene Carelli, evitando lunghi spostamenti verso i tribunali federali e riducendo le tariffe per le fotocopie. PACER sta anche sperimentando la possibilità di rendere disponibili online le registrazioni audio digitali dei casi e, almeno durante la fase pilota, una copia di un file audio costa solo 8 centesimi, indipendentemente dalla lunghezza. Inoltre, il PACER offre già ai suoi 900.000 utenti l'accesso gratuito ai pareri giudiziari, e i cittadini non devono pagare se guardano meno di 10 dollari di documenti all'anno, dice Carelli.

In effetti, il PACER è rivoluzionario ed economico se paragonato ai tribunali statali e locali che non hanno alcun archivio elettronico, o che fanno pagare 5 dollari solo per eseguire una ricerca di documenti, anche se non dà alcun risultato, come nel caso della Corte Superiore di Los Angeles. Ma l'interfaccia di PACER sembra progettata per il Dipartimento dei veicoli a motore e il sistema non offre alcuna possibilità di ricerca nel testo dei documenti legali. Siete interessati a trovare tutti i casi di pirateria musicale o a scoprire quante volte Steve Jobs viene citato in un documento giudiziario? Volete essere avvisati via e-mail quando c'è una nuova archiviazione in un caso specifico? Che ne dite di un feed RSS delle decisioni di un determinato tribunale? Il PACER non vi aiuterà.

Chi vuole informazioni del genere? Tim Stanley, l'amministratore delegato di Justia.com, per esempio. Dopo aver venduto la sua società di contenuti giuridici Findlaw a una delle più importanti aziende di editoria legale del Paese, West Publishing, Stanley ha avviato una redditizia società di web design per studi legali. Utilizza i ricavi per regalare documenti legali attraverso il motore di ricerca Justia.com. «West guadagna miliardi di dollari vendendo materiale che noi vogliamo regalare gratuitamente», si vanta Stanley. Justia consente ad accademici e giornalisti di seguire gratuitamente i casi di interesse e pubblica online alcuni fascicoli di casi che possono essere consultati da tutti. La sua azienda ha acquistato e digitalizzato tutte le decisioni della Corte Suprema, ha creato il primo motore di ricerca gratuito e le ha donate a PublicResource.org. Ora Justia sta collaborando con la Cornell University per introdurre alcuni strumenti Web 2.0, tra cui le pagine wiki per le

> decisioni, il monitoraggio automatico delle citazioni nelle decisioni e gli strumenti per tenere traccia delle memorie scritte da un determinato avvocato. Altri sforzi includono AltLaw.org, un motore di ricerca legale gratuito creato dai professori di legge Tim Wu e Paul Ohm, e la completa Public Library of Law di Ed Walter, che copre anche i tribunali statali.

Nell'articolo di Wired vi è, anche, il riferimento esplicito a questa attività di verifica della presenza di dati personali, che Malamud effettua su tutti i documenti provenienti da PACER:

> Alcuni problemi sono emersi quando i vecchi fascicoli dei tribunali sono migrati online e sono stati indicizzati da Google e da altri motori di ricerca. Malamud racconta di essere stato contattato da persone scioccate dal fatto che una vecchia causa in cui erano stati coinvolti fosse improvvisamente comparsa nei risultati di ricerca con il loro nome; attualmente sta bloccando i motori di ricerca dall'indicizzazione dei suoi file PACER tramite robots.txt. Malamud sostiene che ci sono anche enormi violazioni della privacy che si nascondono all'interno di alcuni documenti giudiziari, poiché cancellieri, giudici e avvocati non rispettano le regole su ciò che può o non può essere contenuto nei documenti legali. Public.Resource.org ha utilizzato alcuni strumenti software primitivi per cercare i numeri di previdenza sociale nei documenti giudiziari di 32 tribunali distrettuali. I risultati: 1.700 documenti confermati, tra cui uno di un tribunale del Massachusetts che conteneva un elenco di 54 pagine di nomi, problemi medici, numeri di previdenza sociale e date di nascita di 353 pazienti.
>
> Malamud sostiene che la soluzione a questi problemi è una maggiore trasparenza, non una minore. «I gruppi di interesse pubblico e il pubblico in generale, quando hanno accesso a questi documenti pubblici, sono in grado di fornire il tipo di feedback che porta alla correzione di questi problemi di privacy», ha detto di recente Malamud agli amministratori dei tribunali statunitensi. «Se vogliamo essere seri riguardo alla privacy personale, possiamo farlo solo se siamo seri anche riguardo all'accesso pubblico».

Il passaggio dell'articolo che riguarda il periodo di prova gratuito del servizio, e che è sembrato a Malamud il momento migliore per agire, armando un esercito di ragazzi con chiavette USB ("Thumb-Drive Corps"), è di centrale importanza per gli investigatori:

> Ma l'Ufficio amministrativo dei tribunali degli Stati Uniti ha già sperimentato la possibilità di rendere PACER gratuito per il pubblico, trovando molti punti deboli.
>
> Nel 2007, l'ufficio ha lanciato una sperimentazione in 16 biblioteche del Paese che consentiva l'accesso gratuito illimitato dai computer della biblioteca. La sperimentazione è stata sospesa lo scorso settembre, dopo che Malamud ha incoraggiato i volontari a recarsi nelle biblioteche e a scaricare un gran numero di casi su chiavette USB per poi donarli al pubblico.
>
> Carelli non ha voluto dire perché il processo è stato sospeso, né se la "Thumb-Drive Corps" di Malamud sia stata la causa di tale decisione. Anche Malamud non vuole parlarne, ma in una lettera ai tribunali dello scorso ottobre ha fatto notare che la sperimentazione interrotta «è stata condotta senza alcuna linea guida scritta o orale sull'uso appropriato».
>
> Malamud dice che non vede l'ora che arrivi il giorno in cui non dovrà più ricorrere al sistema. «Se avessi 10 milioni di dollari, farei una copia di tutti i documenti e la farei finita»

L'articolo che abbiamo appena analizzato apre tante strade interpretative agli agenti dell'FBI, che cominciano a unire i puntini e a comprendere che cosa fosse successo. Vi è,

ormai, la quasi certezza che il DVD allegato alla lettera contenesse i file provenienti da quel periodo di prova.

Lo step investigativo successivo dell'FBI si concentra sulle persone e riguarda l'identificazione di chi fosse stato ad accedere, studiando le modalità attraverso le quali aveva operato. Si analizza, in altri termini, il processo di login.

In pochi giorni, l'FBI viene a sapere che l'indirizzo IP di Amazon usato per le operazioni collegate all'accesso al sistema PACER appartiene a tale Aaron Swartz, del quale riescono ad ottenere un numero di telefono e un indirizzo nei pressi di Highland Park. La scheda di Aaron in possesso dell'autorità inizia a riempirsi di dati. Ha una pagina web, che viene visionata con cura dagli investigatori per raccogliere le prime informazioni. Il sistema non restituisce precedenti penali. Nel fascicolo finiscono anche il suo numero di previdenza sociale, una sua foto e tanti altri documenti pubblici, compresa una recente attività collegata al sito whatchdog.net.

Il sopralluogo per identificarlo non va a buon fine, per il rischio dell'agente di essere scoperto.

Il 12 febbraio del 2009, il New York Times pubblica un articolo intitolato "Uno sforzo per aggiornare il sistema di archiviazione delle corti in maniera gratuita e facile"; in questo articolo viene intervistato proprio Swartz, sulla compromissione del sistema PACER. Anche in questo articolo, che finirà nel fascicolo, si parla dell'invito fatto da Malamud a tanti attivisti di andare nelle diciassette biblioteche che offrivano accesso gratis e di scaricare più documenti che potevano, per poi mandarli a lui per la pubblicazione sul web.

Swartz rispose, e scaricò i documenti; gli avvocati dei due li rassicurarono, dicendo che non avevano infranto alcuna legge, ma li consigliarono di rimanere un po' nell'ombra, di tenere un basso profilo. Del resto, il New York Times aveva una diffusione mondiale.

Quando l'FBI inserì anche questo articolo nel fascicolo, apparve interessante il sottotitolo: "Aaron Swartz used a free trial of the government's Pacer system to download 19,856,160 pages of documents in a campaign to place the information free online". Vi era un preciso riferimento a un'azione di Aaron.

Anche il contenuto di questo servizio, come l'articolo di Wired, è, del resto, perfettamente idoneo a richiamare l'attenzione degli investigatori.

Si apre, in particolare, proprio con la descrizione dell'azione di un gruppo di attivisti:

> Gli americani si sono abituati a trovare online qualsiasi cosa desiderino in modo rapido e gratuito. Ma per chi cerca decisioni, memorie e altri documenti legali di un tribunale federale, non c'è Google. C'è invece Pacer, il sistema di accesso pubblico ai registri elettronici dei tribunali gestito dal governo e progettato ai tempi dei modem telefonici. Macchinoso, arcano e non gratuito, è tutto ciò che Google non è. Di recente, tuttavia, un piccolo gruppo di attivisti dedicati all'open-government si è unito per spingere il sistema dei registri giudiziari verso il 21° secolo, semplicemente accaparrandosi enormi porzioni del database e regalando i documenti, con grande disappunto del governo.

Carl Malamud è presente anche in questo scritto, e conferma il suo approccio critico nei confronti del sistema:

> «Pacer è semplicemente orribile», ha dichiarato Carl Malamud, leader dell'iniziativa e fondatore di un gruppo no-profit, Public.Resource.org. «Il sistema è obsoleto da 15 a 20 anni». Peggio ancora, ha detto Malamud, Pacer prende informazioni che secondo lui dovrebbero essere gratuite, e i documenti prodotti dal governo non sono coperti da copyright, e fa pagare 8 centesimi a pagina. La maggior parte dei servizi privati che

consentono la ricerca, come Westlaw e Lexis-Nexis, fanno pagare molto di più, mentre i nuovi arrivati, come AltLaw.org, Fastcase.com e Justia.com, offrono alcuni documenti a basso costo o addirittura gratuitamente. Ma anche il costo apparentemente basso di Pacer aumenta quando i documenti giudiziari possono arrivare a migliaia di pagine. Le tasse vengono restituite ai tribunali per finanziare la tecnologia, ma il sistema ha un'eccedenza di bilancio di circa 150 milioni di dollari, secondo i recenti rapporti del tribunale. Per Malamud, mettere il sistema legale della nazione dietro un muro di denaro e di meccanismi separa la gente da quello che lui chiama il "sistema operativo della democrazia". Così, nel 2008, utilizzando 600.000 dollari di contributi, ha acquistato un archivio di 50 anni di documenti delle corti d'appello federali e li ha messi online. Entro quest'anno, era pronto a operare sul più ampio database dei tribunali distrettuali. Questi tribunali, con l'aiuto del Government Printing Office, avevano aperto una prova gratuita di Pacer in 17 biblioteche del Paese. Malamud ha esortato i colleghi attivisti a recarsi in quelle biblioteche, a scaricare il maggior numero possibile di documenti giudiziari e a inviarglieli per la ripubblicazione sul Web, dove Google potrebbe indicizzarli.

A questo punto, il quotidiano presenta al pubblico la figura di Aaron Swartz e lo indica come l'unico responsabile dello scaricamento di quell'enorme quantitativo di documenti statali:

Aaron Swartz, un ventiduenne di Stanford che ha letto l'appello di Malamud, è riuscito a scaricare circa il 20% dell'intero database: 19.856.160 pagine di testo. Il Government Printing Office ha comunicato che il programma pilota gratuito Pacer era stato sospeso, «in attesa di una valutazione». Un paio di settimane dopo, un funzionario del Government Printing Office, Richard G. Davis, ha comunicato ai bibliotecari che «la sicurezza del servizio Pacer è stata compromessa». L'FBI sta conducendo un'indagine». Gli avvocati di Malamud e Swartz hanno detto che non sembravano aver violato alcuna legge, ma che era impossibile dire cosa avrebbero potuto fare i funzionari governativi arrabbiati. All'ufficio amministrativo dei tribunali, una portavoce, Karen Redmond, ha detto di non poter commentare il problema della prova gratuita di Pacer, né se ci sia stata un'indagine penale sul download di massa. Il programma gratuito «non è terminato», ha detto la Redmond. «Dobbiamo solo vedere cosa succederà dopo l'indabine». Per quanto riguarda il costo del sistema, ha detto: «Siamo al massimo dell'economicità. Stiamo parlando di pochi centesimi a pagina». Nel frattempo, i 50 anni di sentenze d'appello rimangono online e accessibili a Google, mentre i 20 milioni di pagine di sentenze delle corti inferiori sono disponibili in blocco, ma non sono ancora facilmente ricercabili. «Voglio l'intero database nel 2009», ha detto Malamud.

L'articolo si conclude con un'ulteriore attenzione all'attività di Malamud e del suo team:

Malamud ha detto che i suoi anni di attivismo lo hanno portato a fissare un obiettivo a lungo termine: prestare servizio nell'amministrazione Obama, forse anche come capo del Government Printing Office. Il pensiero potrebbe sembrare inverosimile: Malamud è, per sua stessa ammissione, più un tipo da barricate che da scrivania. Ma ha notato che l'anno scorso ha pubblicato più pagine online di quante ne abbia pubblicate l'ufficio stampa. Malamud rappresenta una prospettiva di apertura e trasparenza che è molto in sintonia con quella della nuova amministrazione, ha detto Lawrence Lessig, professore di legge ad Harvard e principale sostenitore della cultura libera. L'idea sembra avere una certa attrattiva anche per John D. Podesta, un fan di lunga data di Malamud e capo del team di transizione di Obama, che tuttavia si è astenuto dal fare qualsiasi cosa che possa essere interpretata come un'approvazione. «Sicuramente darebbe una scossa alle cose», ha detto Podesta, ridendo.

Malamud dice di non contare sul fatto che la nuova amministrazione sia così audace.

Inoltre, ha detto, si tiene terribilmente occupato a fare ciò che secondo lui il governo dovrebbe fare in ogni caso. «Se sarò chiamato, sicuramente mi renderò utile», ha detto. «Ma se non sarò chiamato, probabilmente mi renderò utile comunque».

Il caso, e l'indagine dell'FBI, cominciarono pian piano a sgonfiarsi.

Innanzitutto, non venne ravvisata una compromissione delle password, né un'ipotesi di accesso abusivo al sistema informativo. Certo, Aaron era ben consapevole che il suo accesso non era autorizzato e, quindi, stava operando in violazione dei termini contrattuali, dal momento che stava usando un codice di accesso non appartenente a lui e aveva superato il limite di un'ora di collegamento per utente imposto dal sistema, ma il suo comportamento non raggiungeva la gravità prevista dalle norme penali.

Il 14 aprile del 2009, circa due mesi dopo l'apparizione di Aaron sul New York Times, un agente speciale dell'FBI fece una telefonata per cercare di parlare con lui. Rispose una donna – sua madre – che disse che Aaron non era più reperibile a quel numero e che non aveva un altro numero a cui essere contattato. L'agente dell'FBI lasciò un messaggio, la madre assicurò l'investigatore che avrebbe inviato quel messaggio per e-mail ad Aaron.

Quando Aaron richiamò, la conversazione fu molto breve. L'agente disse che si stava informando su come avesse fatto ad accedere al sistema PACER per poter rimediare ad eventuali vulnerabilità. Aaron non disse nulla perché voleva, prima, parlare con il suo avvocato.

Quando Aaron contattò di nuovo l'FBI, domandò esplicitamente se vi fosse un'investigazione ufficiale aperta su di lui o se fosse solo una raccolta preliminare di informazioni. Siamo attorno al 15 aprile del 2009, e l'agente speciale è costretto a rispondere che, sì, c'è una investigazione aperta su di lui. Aaron, un po' ingenuamente, domanda all'agente se deve contattare un avvocato per farsi rappresentare. L'agente conclude la conversazione dicendo che non può fornirgli consigli su quel punto.

Il giorno successivo, il 16 aprile 2009, l'FBI interroga anche Carl Malamud. L'attivista è molto trasparente: dice di essere stato contattato da Aaron, che era uno dei suoi volontari, che era in possesso di dati, e di averglieli fatti caricare sul suo sito. Dichiara all'FBI che non pensava che tale comportamento fosse illegale, e che né lui, né Aaron erano degli hacker in senso criminale. Non aveva pagato alcuna somma a Swartz, né Aaron era un suo dipendente: si conoscevano e collaboravano da dieci anni.

Pochi giorni dopo l'ascolto di Swartz e Malamud, l'FBI decise di chiudere questo caso: era il 20 aprile del 2009.

Sia Swartz, sia Malamud avevano, però, avuto una grande esposizione mediatica, erano finiti sulle pagine della stampa internazionale, erano stati associati al mondo della criminalità informatica e a quegli hacker che, in quel periodo storico, erano visti come soggetti ostili al governo e, soprattutto, erano ora – tutti e due – negli archivi dell'FBI.

15. L’accesso a JSTOR

Nel gennaio del 2011, a venticinque anni, circa tre anni dopo l’accesso a PACER, Aaron sarà arrestato per un nuovo “attacco” a un sistema.

Le motivazioni e gli eventi alla base di questo nuovo caso giudiziario – e trauma – nella sua vita risalgono all’autunno del 2010 e coinvolgono un’altra banca dati – la biblioteca digitale denominata JSTOR (“Journal Storage”) – cuore di un servizio commerciale che concede in licenza riviste scientifiche a numerose organizzazioni accademiche e di ricerca e università nel mondo, tra cui il MIT.

La sera di sabato 25 settembre 2010 i tecnici di JSTOR notano un numero estremamente elevato di richieste di download di articoli scientifici che provengono dal MIT; più precisamente, tra le 17.00 di sabato e le 4.00 di domenica vengono scaricati più di 450.000 articoli, che erano stati pubblicati su 560 riviste.

Il volume di dati trasferiti è talmente alto da sovraccaricare il server JSTOR coinvolto; i tecnici della banca dati decidono di bloccare temporaneamente ulteriori download richiesti da quell’indirizzo IP del MIT che stava interrogando il sistema. Ma questa prima strategia di difesa non si rivela sufficiente: le stesse, ossessive richieste di download continuano, poco dopo, da un altro indirizzo IP.

Il giorno successivo, domenica 26 settembre, JSTOR decide, allora, di negare l’accesso all’intera gamma di indirizzi IP ricollegabili al MIT, e invia un’e-mail di chiarimento alle biblioteche di quell’Ateneo, notificando l’accaduto e giustificando una scelta così radicale.

Nel testo di questa e-mail – finita, poi, sia in un rapporto investigativo interno del MIT, sia negli atti processuali – si spiega come JSTOR «raramente reagisca in questo modo alle attività illecite, ma si era ritenuto necessario, e prioritario, mantenere la stabilità del sito web per tutte le altre istituzioni e gli utenti collegati». Vi era, insomma, il fondato timore che una simile attività “buttasse giù” tutto il sistema e impedisse, così, l’accesso al servizio a tutti i clienti mondiali.

Gli investigatori di JSTOR osservano, al contempo, come il modo in cui le richieste di download erano arrivate al loro sistema «indica chiaramente una raccolta robotizzata di articoli in PDF, in violazione dei nostri termini e condizioni d’uso». Non c’era una persona, dietro questa attività, ma un automatismo, uno script che faceva le veci di un essere umano e agiva giorno e notte.

In base agli accordi contrattuali stipulati con JSTOR, le biblioteche del MIT iniziano, allora, a collaborare con la società, nel tentativo di determinare la fonte del download – ossia da quale computer, stanza del campus o laboratorio avvenisse quella operazione – e di impedirne la prosecuzione.

Nel momento in cui i vertici di JSTOR domandano esplicitamente l’assistenza del MIT e del suo staff di security per evitare che l’incidente si ripeta, la risposta che ricevono dai responsabili delle biblioteche è chiara: «Stiamo indagando su questo caso; visto che ad avere originato l’attività illecita è stato un ospite in visita al MIT, confidiamo che il fatto non si ripeterà più».

In risposta a questo messaggio rassicurante da parte dei vertici del campus, JSTOR decide, in un’ottica di fiducia, di riattivare tutti gli indirizzi IP collegabili alla rete del MIT e di tenere, però, sotto controllo con grande attenzione le attività di rete e la situazione. Al contempo, il team di sicurezza della rete del MIT e il gruppo “Stopit” – che si occupa di fermare i comportamenti inappropriati che si verificano per via elettronica –

aumentano, a loro volta, il livello di allerta.

Il modo di procedere del gruppo "Stopit" del MIT, che cerca di mantenere l'ordine nel campus con riferimento agli episodi di scaricamenti selvaggi, è molto interessante: generalmente ha il compito di inviare al trasgressore un messaggio di posta elettronica di avvertimento e, nella maggior parte dei casi, un simile ammonimento formale è sufficiente per responsabilizzare gli utenti e farli smettere.

Nel caso in questione, però, il computer era registrato in rete a un "ospite", e l'ospite utilizzava un indirizzo e-mail anonimo che non poteva in alcun modo essere contattato. L'unica cosa da fare fu, allora, quella di disabilitare la registrazione dell'indirizzo MAC utilizzato dal computer incriminato per generare un deterrente sufficiente per ulteriori attività.

Due settimane dopo – sabato 9 ottobre 2010, proprio durante il fine settimana del Columbus Day – si verifica un secondo incidente molto simile al primo: un ospite esterno della rete scarica altri articoli di JSTOR, utilizzando un indirizzo MAC leggermente modificato rispetto a quello correlato al primo episodio.

Questa volta, però, le richieste e i download generano dei malfunzionamenti enormi che si estendono, pian piano, a tutti i server di JSTOR. Gli ingegneri della società sono seriamente preoccupati, e la situazione diventa d'emergenza: il servizio rischia di diventare inaccessibile da tutto il mondo, e le richieste di download sembrano provenire, in questo caso, da migliaia di macchine contemporaneamente.

JSTOR è costretto nuovamente a interrompere il servizio alle 23:15 circa del 9 ottobre 2010, limitando così i danni: erano stati scaricati, in questa sessione di collegamento, "solo" 8.000 articoli.

Una rapida investigazione interna all'azienda conferma che gli articoli in corso di scaricamento non erano limitati a una specifica disciplina, ma erano sequenziali e attraversavano l'intero database e ogni possibile argomento. Era il chiaro segnale di come fosse in corso uno "sforzo concertato per scaricare l'intero archivio JSTOR". L'intero archivio.

La situazione diventa ancora più delicata. I vertici di JSTOR iniziano a dialogare con i vertici delle biblioteche del MIT sul da farsi. Vi è, però, urgenza di ripristinare il servizio, che è centrale per la vita accademica, e ciò viene fatto il 12 ottobre, dopo tre giorni di blocco delle banche dati nell'intero campus.

Sia JSTOR, sia il MIT si impegnano a monitorare con grande attenzione le attività e a intervenire al più presto in caso di ulteriori comportamenti sospetti.

Nel frattempo, gli investigatori interni del MIT iniziano a lavorare su un'informazione importante e un po' più "fisica": le attività di download sembrano avvenire da un palazzo del MIT denominato Dorrance Building n. 16, una costruzione accademica collocata nel campus centrale.

La sera del 26 dicembre 2010, in pieno periodo natalizio, sorgono nuovi problemi: JSTOR registra, nuovamente, un eccesso di download provenienti dalla rete del MIT, questa volta riferibili a un nuovo indirizzo IP.

La sorpresa è grande, questa volta, perché si scopre come quest'ultimo download fosse in corso da tantissimo tempo – almeno a partire dalla fine di novembre – ma JSTOR se ne è accorto solo molto più tardi. L'attività era rimasta invisibile, perché le modalità di accesso ai download erano state rallentate e modificate in modo tale che i sistemi di monitoraggio dell'azienda non individuassero la ripresa della raccolta robotizzata.

Anche questa attività proviene dall'edificio 16: JSTOR domanda, allora, alla direzione delle biblioteche di agire, e in fretta. Esige, in particolare, che venga fatto ogni sforzo per identificare i responsabili e per assicurare che il contenuto prelevato in quell'incidente, e

in quelli precedenti, fosse messo in sicurezza e cancellato. In più, ribadisce come fosse in corso un'intensa attività non autorizzata e come fosse necessario scoprire, a questo punto, l'autore di una simile azione criminale, chiaramente intenzionale e proveniente dall'interno del MIT.

In concreto, però, visto il periodo di vacanze natalizie, questi messaggi di invito a investigazioni più decise vengono appresi e trattati soltanto a gennaio, al ritorno al lavoro di tutto l'organico del campus.

Con il nuovo anno, pertanto, l'attenzione si sposta sull'edificio 16 e sulla ricerca fisica del computer che opera i download.

In particolare, gli addetti alla sicurezza del MIT mettono sotto osservazione uno sgabuzzino, presente nel seminterrato, che contiene gli switch di rete dell'edificio. Notano, subito, una cosa strana: c'è un cavo collegato a uno switch di rete che porta a una scatola di cartone collocata sul pavimento.

L'ingegnere del MIT addetto al controllo solleva, allora, la scatola e scopre un computer portatile. Telefona immediatamente a un collega, che lo raggiunge rapidamente nello sgabuzzino, ed entrambi coinvolgono nell'istruttoria la direzione e il team di sicurezza, nonché i vertici del MIT.

Poco dopo, questa informazione viene comunicata alla polizia interna del MIT: gli agenti in uniforme arrivano nello sgabuzzino e si appostano nel corridoio del seminterrato per cercare di sorprendere il proprietario di quel computer nel caso fosse tornato in loco. Al contempo, i tecnici iniziano a monitorare il flusso dei dati e a osservare i download in corso da quel computer.

Un fotografo inizia a fare i rilievi investigativi di rito: vengono scattate fotografie dell'armadio, della scatola, del computer portatile e di un disco rigido collocato sotto al computer.

Terminato un primo sopralluogo, la polizia del MIT assume una decisione importante che cambierà il corso dell'intera vicenda: si tratta, a loro avviso, di un caso di criminalità informatica, e la criminalità informatica, nell'ordinamento nordamericano, è una cosa seria.

Viene, così, contattato il Dipartimento di Polizia di Cambridge, che manda un agente esperto di computer forensics e di crimini informatici.

Il detective di Cambridge che viene allertato dalla polizia del MIT fa parte di un gruppo interforze, la New England Electronic Crimes Task Force, e sta lavorando tranquillo nel suo ufficio, in un edificio federale a Boston. È lì, proprio in quel momento, insieme ad altri agenti delle forze dell'ordine, le cui agenzie partecipano ai lavori della task force.

Il detective si presenta poco dopo al MIT con altri due componenti di quella task force contro i crimini informatici: un agente speciale dei Secret Services degli Stati Uniti d'America e un detective del Dipartimento di Polizia di Boston. Tre investigatori coinvolti, quindi, tra cui uno dei Secret Services.

Il MIT, in un passaggio del rapporto interno che stilerà sull'incidente, ci terrà particolarmente a precisare, con riferimento a questa circostanza, come non fossero stati loro a chiamare i Secret Services: la polizia del MIT aveva contattato il detective di Cambridge, chiamandolo sul suo cellulare personale, e l'agente speciale si era unito di sua iniziativa al detective per il sopralluogo.

All'arrivo degli agenti, il computer portatile sospetto è in piena attività e sta ancora scaricando dati. Inoltre, durante il monitoraggio, gli ingegneri di rete del MIT avevano osservato come il portatile fosse stato contattato da diverse fonti, tra cui un indirizzo IP situato in Cina.

Queste informazioni, comunicate alle forze dell'ordine, aumentano il livello di allarme e fanno temere che possa essere coinvolta una persona, o un'entità, in Cina. Comincia a circolare il sospetto di un attacco internazionale.

L'agente speciale, sulla scena del crimine, decide di collegare un dispositivo USB al computer portatile, nel tentativo di copiare il disco rigido per poi analizzarlo in laboratorio, ma il tentativo non va a buon fine.

Vengono acquisite le impronte digitali presenti sul portatile e sul disco rigido e si decide, come strategia di contrasto e investigativa, di lasciare il portatile e il disco rigido sul posto, così come sono stati trovati, per intercettare un eventuale ritorno della persona che li aveva posizionati lì. Non è possibile, per limiti di risorse umane, garantire un monitoraggio costante dei corridoi e delle stanze che portano al seminterrato e attorno allo sgabuzzino. Si prende la decisione, allora, di installare una videocamera nell'armadio, che possa essere monitorata da addetti alla sicurezza collocati in un altro punto del MIT, a poca distanza da lì.

Il ripostiglio viene, poi, ripristinato esattamente così com'era stato trovato, ad eccezione dell'installazione della nuova telecamera.

Circa mezz'ora dopo, un individuo entra nel fuoco dalla videocamera appena installata nel ripostiglio del seminterrato. Cambia il disco rigido collegato al portatile e ripone quello vecchio dentro al suo zaino.

Alcuni agenti delle forze dell'ordine, che hanno visto tutto in diretta grazie alla telecamera, si precipitano, allora, verso il ripostiglio per arrestare quella persona, ma se ne è già andata prima del loro arrivo. Nessuno, nei paraggi, è in grado di riconoscere la persona apparsa nel video.

A questo punto, si prendono alcuni fotogrammi del video e si generano delle foto segnaletiche del sospetto, che vengono stampate e distribuite alla polizia del MIT. Il MIT, nel frattempo, fornisce spontaneamente tutti i dati, i file di log e gli elementi di indagine, man mano che sono raccolti, alla task force esterna di agenti.

Vi sono, in pratica, tre indagini aperte contemporaneamente: quella interna dei tecnici di JSTOR, quella interna della polizia del MIT e quella esterna che coinvolge i detective di Cambridge e i Secret Services nella task force e che ricevono aggiornamenti e fonti di prova dal MIT in tempo reale.

Alle 12:30 circa di martedì 6 gennaio, qualcuno entra di nuovo nello sgabuzzino. Viene ripreso dalla telecamera anche in questa occasione ma, mentre sta entrando, decide di coprirsi il volto con un caschetto da bicicletta. Lo toglie solo dopo che è entrato e ha chiuso la porta.

Anche in questo caso, nessuno della polizia del MIT riesce a raggiungere l'edificio 16 in tempo per fermare, o almeno intercettare, la persona che è entrata nello sgabuzzino.

Verso le 14:00, un agente di polizia del MIT a bordo di un'auto civetta che si sta recando in un garage dopo il suo turno di lavoro, guarda con attenzione la fotografia che ha con sé, fornita dai vertici del campus. Il poliziotto conosce bene l'indagine in corso e viene informato via radio che il portatile è stato rimosso dal ripostiglio del seminterrato e che ora è da qualche parte nel campus. Ha anche guardato con attenzione il video del 4 gennaio che ritraeva il sospetto, così come i fotogrammi ricavati dal video.

Quando imbocca Vassar Street, vicino a Massachusetts Avenue, il poliziotto vede un ciclista, proveniente dalla direzione opposta alla sua, che lo supera.

Sulla base delle foto che ha con sé, e del video che ricorda bene, e notando lo zaino e i vestiti che il ciclista indossa, l'agente è convinto che il ciclista corrisponda alla descrizione del sospetto del ripostiglio del seminterrato.

Senza attendere oltre, l'agente effettua un'inversione a U per mettersi all'inseguimento del ciclista che, nel frattempo, ha appena svoltato su Massachusetts Avenue e sta proseguendo verso nord in direzione di Harvard Square.

Quando l'agente raggiunge il ciclista e si accosta per guardarlo meglio, ricontrolla le foto che ha in macchina e conclude che il ciclista è effettivamente la persona delle foto.

L'agente, allora, chiama immediatamente il suo dipartimento per domandare rinforzi; un secondo agente di polizia del MIT, accompagnato dall'agente speciale della task force, lo raggiunge in auto dalla stazione di polizia.

Quando il ciclista raggiunge il lato nord di Central Square, l'agente che lo segue decide di anticiparlo e di fermarlo per accertarne l'identità.

Poi, uscendo dall'auto, esibisce le sue credenziali e il distintivo in modo che siano ben visibili, e intima al ciclista di fermarsi.

Il ciclista obbedisce.

L'agente spiega di essere un ufficiale di polizia del MIT e di voler parlare con lui.

Il ciclista si dimostra ostile, e risponde che non è solito parlare con gli estranei.

L'agente mostra nuovamente il suo distintivo e la fototessera.

Il ciclista, a quel punto, contesta la sua autorità, gli dice che un agente della polizia del MIT non è un "vero poliziotto" e si rifiuta, di conseguenza, di parlare con lui.

Improvvisamente, il ciclista lascia cadere a terra la bicicletta e inizia a correre in maniera forsennata verso Central Square, sulla Massachusetts Avenue.

L'agente lo insegue brevemente, ma poi decide di tornare alla sua auto e di seguirlo con la vettura, mantenendo un contatto visivo.

Il sospetto, a questo punto, rallenta fino a camminare in maniera di nuovo pacata, e l'agente, ancora in auto, lo osserva e lo segue.

Nel frattempo, contatta, via radio, il secondo agente e gli comunica dove si trova al momento il sospetto.

Una volta in prossimità del sospetto, sia gli agenti di polizia del MIT che l'agente speciale parcheggiano i loro veicoli e lo inseguono tra le auto parcheggiate.

Lo fermano e lo ammanettano.

A questo punto, gli agenti non conoscono ancora l'identità del giovane.

Uno degli agenti chiama la polizia di Cambridge, che arriva in loco e porta il sospetto al dipartimento di polizia di Cambridge per la registrazione dei dati e le formalità di rito conseguenti a un arresto.

È lì, in quel dipartimento, che il giovane viene identificato come Aaron Swartz.

Si rifiuta di parlare con la polizia e telefona alla sua amica Quinn Norton, la quale incarica un conoscente di raggiungere tempestivamente la stazione di polizia con il denaro necessario per pagare la cauzione.

Poco dopo, si presenta anche un avvocato dello studio Good & Cormier, completa le pratiche per la cauzione di Aaron Swartz ed esce con lui dallo stabile.

Più tardi, sempre il 6 gennaio del 2011, dopo l'arresto di Aaron Swartz, i tecnici, la polizia del MIT e l'agente speciale si recano nell'area del campus dove ci sono i servizi per gli studenti, per cercare il portatile che era stato spostato dallo sgabuzzino.

Lo trovano, con un disco rigido esterno e collegato a una presa di rete. L'agente speciale esamina il portatile, concorda con gli altri investigatori come non ci sia modo di raccogliere fonti di prova dal portatile mantenendolo acceso, quindi lo scollegano dalla rete e lo spengono.

Un detective del MIT acquisisce il portatile e il disco rigido esterno e li cataloga come prova; il 3 febbraio del 2011, la custodia del portatile e del disco rigido viene trasferita dalla Polizia del MIT alla Polizia di Cambridge.

Da questo momento in avanti, non siamo più in presenza di una semplice indagine interna del MIT, con “poliziotti che non sono veri poliziotti” – come diceva Aaron – e con ammonizioni per i download e sanzioni, fatte di momentanee disconnessioni dalla rete per gli studenti meno rispettosi delle regole.

Da questo momento in avanti, il caso passa a una task force che si occupa di indagare sui crimini informatici e che avvia un procedimento penale vero e proprio.

16. Il controverso ruolo del MIT

Era Aaron Swartz, dunque, l'utente che aveva acceduto alla rete del MIT come ospite – si era registrato ben cinque volte nel 2010 – e stava cercando di scaricare su un hard disk l'intero archivio di articoli di JSTOR.

Il giovane aveva approfittato di una politica del campus, con riferimento alla connessione alla rete, che era, per tradizione, molto aperta, come si confaceva a quella che era considerata "l'università degli hacker": chiunque poteva entrare in quell'ateneo e collegare il proprio computer a una porta della rete universitaria o, a sua scelta, connettersi alla rete wireless.

Per connettersi alla rete cablata, e ottenere automaticamente l'accesso, era necessario registrare il proprio computer in occasione della prima volta in cui veniva collegato; la connessione alla rete wireless non richiedeva, invece, alcuna formalità.

Anche l'accesso al servizio di articoli scientifici JSTOR era tendenzialmente aperto e senza particolari vincoli. In altre parole, prima di quel fatidico gennaio 2011, qualsiasi computer collegato alla rete del MIT poteva accedervi; in seguito all'incidente, i vertici delle biblioteche e lo staff di sicurezza informatica del campus decisero di implementare un sistema di autorizzazione specifico, denominato "eControl", da loro progettato per limitare in un'ottica restrittiva l'accesso da parte della comunità studentesca e di ricerca a determinate banche dati elettroniche.

Una volta installato eControl, le richieste di accesso a JSTOR avrebbero domandato anche un certificato valido del MIT e sarebbero state verificate in base all'elenco delle risorse umane dell'ateneo, tanto che l'accesso sarebbe stato concesso solo a docenti, studenti o personale e, ad esempio, non agli ospiti. Gli ospiti che desideravano accedere a JSTOR avrebbero dovuto utilizzare i computer delle biblioteche del MIT, recandovisi di persona.

Aaron non era né un membro del personale del MIT, né uno studente iscritto o ex studente né, tantomeno, un membro della facoltà. Era, semplicemente, un visitatore abituale del campus, che da anni interagiva e collaborava con persone e importanti gruppi di ricerca, sia in ateneo, sia fuori.

I suoi legami con il MIT erano, pertanto, sempre stati molto stretti, anche se non c'era mai stato un "riconoscimento formale".

La sua prima startup di web-publishing era stata sviluppata proprio grazie all'aiuto di un boot camp organizzato da una società di accelerazione dell'imprenditorialità, che gli aveva permesso di essere ospitato nel campus del MIT già nell'estate del 2005.

Dopo un breve periodo a San Francisco, era poi tornato a Cambridge nel 2006 e aveva vissuto in un appartamento in Massachusetts Avenue, a Central Square, tra Harvard e il MIT.

Il giovane partecipava attivamente alle principali iniziative del MIT: era un membro del Free Culture Group, un visitatore abituale dello Student Information Processing Board (SIPB) e un membro attivo all'annuale International Puzzle Mystery Hunt Competition.

Anche il padre di Aaron, Robert, lavorava come consulente del famosissimo MIT Media Lab: il giovane faceva spesso visita al padre e ai suoi due fratelli minori, che erano stati stagisti presso quello stesso, importante laboratorio.

Al MIT aveva anche ritrovato persone che aveva incontrato online durante il suo periodo giovanile di collaborazione con il consorzio di Tim Berners-Lee, per lo sviluppo

del web del futuro: partecipava, infatti, alle riunioni del gruppo di lavoro sul semantic web che si tenevano presso il MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory. Era stato persino invitato come relatore a una delle riunioni del 2008.

Nel frattempo, nel 2010, Aaron era diventato ricercatore presso l'Edmond J. Safra Center for Ethics dell'Università di Harvard. Era stato invitato in quella struttura per condurre studi sperimentali ed etnografici sul sistema politico, e per lavorare a una monografia sui meccanismi alla base della corruzione politica. Gli era stato dato un ufficio presso quel centro di ricerca, e contribuiva regolarmente alle discussioni e alle attività del campus.

La sua vita in quei mesi gravitava, in sostanza, a metà strada tra il MIT e Harvard.

Dopo l'arresto, l'università di Harvard fu molto rapida nelle decisioni e scelse di sospendergli la borsa di studio e di vietargli l'accesso al campus. La posizione del giovane fu "congelata" perché si voleva attendere l'esito di un'indagine volta ad accertare se Aaron avesse utilizzato anche i computer, o la rete, di quella istituzione per attività analoghe a quelle che gli erano state contestate al MIT.

Il MIT, invece, non intraprese alcuna azione giudiziaria o disciplinare formale nei suoi confronti, né assunse posizioni pubbliche pro o contro il giovane.

In tribunale, però, in occasione dell'udienza preliminare del 7 gennaio 2011, il giudice Thomas, della corte distrettuale di Cambridge, ordinò ad Aaron di stare lontano dalle proprietà del MIT come parte delle condizioni stabilite per il rilascio. Un tale divieto sarà ribadito dal giudice Dein, come condizione per il rilascio all'udienza per l'accusa federale del 19 luglio 2011.

Le due università più importanti al mondo – il MIT per la scienza e la tecnica, e Harvard per il diritto e la politica – lo avevano allontanato e, anzi, gli vietavano di avvicinarsi, proprio come in un tipico conflitto familiare.

Nel gennaio del 2013, il presidente del MIT, L. Rafael Reif, domandò al professor Hal Abelson di condurre un'analisi approfondita circa il coinvolgimento complessivo del MIT nella vicenda Swartz.

Sei mesi dopo, il 26 luglio 2013, il professor Abelson e il suo team presentarono il loro rapporto al Presidente Reif e ne condivisero il testo con la comunità accademica e con il mondo intero.

Si tratta di un documento importantissimo, che è da (ri)leggere con attenzione per due motivi.

Il primo è che il rapporto è estremamente curato nel ricostruire, con precisione e nel dettaglio, la vicenda anche, e soprattutto, nella fase in cui si è svolta dentro i locali del campus. Nelle pagine precedenti – e anche in quelle che seguiranno – abbiamo ricostruito gli accadimenti prendendo a piene mani da questo rapporto e confrontando la descrizione degli eventi con gli atti processuali.

Il secondo motivo è che il rapporto cerca di chiarire la posizione scomoda che si era originata per il MIT.

Il campus più tecnologico, più hacker, più innovativo, più votato alla condivisione di software e contenuti, più free, più naïf, più open e più goliardico del mondo – che faceva della creatività e dell'oltrepassare le barriere il suo credo – si ritrovava improvvisamente a dover giustificare la pesantissima persecuzione giudiziaria di un suo studioso e membro della comunità e, soprattutto, la cooperazione con l'autorità, le procure e l'amministrazione della giustizia per contribuire a incarcerarlo.

Nonostante il rapporto abbia cercato di analizzare in maniera obiettiva il ruolo e le azioni dei vertici del campus durante il procedimento, e abbia insistito su una posizione neutra dell'ateneo – né contro, né a favore di Swartz –, ciò che si deduce tra le righe è

che vi fu, comunque, un'accurata collaborazione nella raccolta delle fonti di prova e la consegna in tempo reale di tutti gli elementi a carico di Aaron – da parte della polizia del campus – ai detective locali e agli agenti federali.

La cosa incredibile – e forse prevedibile da parte del MIT – fu questa escalation – per un fatto avvenuto all'interno del campus – che vide un passaggio di competenze dalla polizia interna, a un detective di Cambridge, sino all'autorità federale e a una task force pensata per investigare su gravi, e veri, crimini informatici.

Il report, pertanto, si propone, tramite un resoconto operato da un gruppo di revisori dei fatti, di fornire una descrizione indipendente degli eventi accaduti e delle decisioni prese mentre gli eventi si svolgevano.

Il lettore noterà, all'interno delle decine di pagine del rapporto, come i termini indipendenza e neutralità – o posizione neutra – del MIT saranno quelli più utilizzati, forse anche in una sorta di excusatio non petita. La vicenda aveva, infatti, coinvolto la natura stessa dell'università, i suoi principi e la sua reputazione.

Occorre, innanzitutto, sfatare alcuni miti, si legge nel documento, che si erano immediatamente diffusi dopo i fatti. I vertici del MIT non avrebbero in alcun modo preso di mira Aaron Swartz, né avrebbero cercato di ottenere un'azione/condanna penale nazionale o federale, né, tantomeno, una punizione esemplare o il carcere, né, ancora, si sarebbero opposti a un patteggiamento o a un accordo processuale "leggero".

> Dall'analisi del ruolo del MIT – si legge – siamo certi che le sue decisioni siano state ragionevoli, appropriate e assunte in buona fede. Il rapporto conferma la nostra fiducia nei membri della comunità del MIT coinvolti nelle vicende di Swartz. Hanno sempre agito con integrità e cuore e hanno servito il MIT con grande professionalità. Sappiamo che gli ultimi sette mesi sono stati difficili per loro e per le loro famiglie, e a loro va il nostro più profondo rispetto e la nostra gratitudine.

Di certo, però, il comportamento del MIT sollevò non pochi dibattiti, e nel rapporto viene evidenziato, giustamente, questo aspetto.

> Ho sentito molti nella nostra comunità che ritengono che le nostre azioni siano state corrette e giustificate. Altri la pensano diversamente, e il gruppo di revisione ha individuato percorsi alternativi che avremmo potuto seguire, compreso un coinvolgimento più attivo nel caso man mano che si evolveva. Sono certo che ci saranno ulteriori discussioni e riflessioni ora che abbiamo in mano il rapporto.

Dalle righe del rapporto esce una descrizione del caso molto chiara, con tanti aspetti problematici. E la posizione neutra del MIT, tanto ribadita nella investigazione interna, non fu mai condivisa né dai familiari né dal collegio di difesa di Aaron né, tantomeno, dagli amici più cari. Fu una posizione, sostenevano, che ebbe comunque una conseguenza diretta sui fatti e sullo svolgimento dei procedimenti giudiziari.

Di certo, si legge nel documento sull'indagine interna, emerse la volontà, poco dopo, di revisionare le politiche di ateneo sulla raccolta, la fornitura e la conservazione dei documenti elettronici e vi fu un aumento di consapevolezza, e di conoscenza, su tali temi con, anche, un coinvolgimento degli studenti.

La vicenda Swartz aveva fatto emergere grandi dubbi, e generato un vivace dibattito, su argomenti quali l'open access, l'over-protection della proprietà intellettuale, i profili di responsabilità e gli aspetti etici nel mondo elettronico. Tutte questioni d'importanza centrale, che toccavano direttamente competenze, interessi e valori di tutto il personale pur tra differenze interpretative e posizioni contrastanti, più o meno libertarie.

Con riferimento alle azioni degli agenti e del team investigativo del MIT nei confronti di Aaron, il rapporto tende, poi, a precisare come nessuno sapesse, fino al giorno dell'arresto, che quella persona fosse lui. L'indagine fu una naturale reazione a un uso non corretto della rete del campus da parte di una persona sconosciuta, con comportamenti e azioni che rischiavano di mettere in crisi l'intero funzionamento del sistema.

Il MIT non avrebbe, infine, mai domandato direttamente ed esplicitamente l'avvio di un procedimento penale contro Aaron e avrebbe assunto sin dall'inizio, lo si ribadisce ancora, una posizione neutrale, con un coinvolgimento, a suo dire, contenuto, limitandosi a produrre documenti in giudizio e senza mai rilasciare dichiarazioni pubbliche sul caso.

Come si diceva, una simile interpretazione, delineata nel documento conclusivo del MIT, non fu condivisa da tutti.

A un certo punto, i familiari, i legali e due professori del MIT domandarono all'ateneo di schierarsi apertamente a favore di Aaron, ma l'ateneo si rifiutò. Informò, però, la procura e gli investigatori che non era intenzione del campus richiedere una punizione per Swartz né alcuna forma di risarcimento civile.

Nel rapporto, in un passaggio, vi è, a un certo punto, una chiara posizione di dubbio e di autocritica – una sorta di "opinione dissenziente" che si è voluta in qualche modo verbalizzare con il senno di poi – che appare, comunque, interessante.

> Tra i fattori che non sono stati presi in considerazione – si legge in questo passaggio – vi è il fatto che l'indagato fosse un collaboratore apprezzato, e noto, alla costruzione della tecnologia alla base di Internet; che il Computer Fraud and Abuse Act fosse una normativa penale mal formulata e discutibile se applicata al quadro tecnologico attuale, che ha un impatto sulla comunità di Internet nel suo complesso e che è ampiamente criticata; e che il governo degli Stati Uniti stesse portando avanti un'azione penale apertamente aggressiva. La posizione del MIT può essere stata prudente, ma non ha tenuto in debito conto il più ampio contesto di politica dell'informazione in cui si è svolto il processo e quel quadro digitale nel quale i membri del MIT sono, tradizionalmente, leader appassionati.

Per chiarire meglio questo punto cruciale, l'autore del rapporto indica, nel dettaglio, alcuni dei problemi che il caso di Aaron aveva sollevato e che meritavano una profonda riflessione.

In primis, le sfide in corso per preservare gli ambienti digitali aperti, e il libero accesso, in un mondo digitalmente connesso, che era sempre più preoccupato per i crimini informatici e l'uso improprio delle informazioni. Il legislatore e il governo stavano chiudendo l'ambiente digitale, che era sempre stato caratterizzato da un amplissimo livello di libertà, con la collaborazione delle grandi multinazionali. A tal fine, le norme sui crimini informatici, la tutela della proprietà intellettuale, la lotta alla pornografia e alle minacce interne ed esterne alla sicurezza nazionale venivano utilizzate come leve per avviare azioni esemplari a fini deterrenti, anche nei confronti di adolescenti curiosi. Il problema del libero accesso a informazioni e documenti era diventato cruciale, ma il governo spingeva verso la chiusura e minacciava sanzioni per chiunque agisse per garantirlo.

Vi era, poi, un dilemma costante, soprattutto nelle facoltà scientifiche come il MIT, su come comportarsi nei confronti di membri della comunità particolarmente curiosi che, a causa delle loro competenze, si mettevano nei guai con la giustizia. Non vi era ancora stato un dibattito serio, internamente, sui confini tra hacking e criminalità informatica e su come valutare azioni di ingresso in sistemi, non motivate da volontà criminale ma da

curiosità, sfida o dall'idea di portare avanti la scienza e la libertà.

Anche il tema dell'etica diventava, a tal punto, centrale. Come diffondere l'idea di un uso etico delle tecnologie e delle proprie competenze? Come aiutare dei piccoli (o grandi) geni dell'informatica a orientarsi in quelle scelte etiche, che comunque dovrebbero accompagnare un programmatore o un informatico in tutto quello che fa? A grandi poteri tecnici dovrebbero corrispondere non soltanto grandi responsabilità ma, anche, una visione chiara dei limiti etici, deontologici (ossia correlati alla professione di informatico o di programmatore) e giuridici.

Ultimo, ma non ultimo, il caso di Aaron aveva evidenziato come fosse necessario introdurre corsi e competenze specifiche in tema di diritto e politica dell'informatica, a tutti i livelli, nei campus.

Cosa ci lascia, quindi, la lettura accurata di quasi duecento pagine di rapporto interno del MIT sulla vicenda Swartz e sulle investigazioni correlate?

Da un lato, la più grande università tecnologica al mondo, il luogo dove erano nati e avevano operato i primi hacker, che ospitava regolarmente Aaron e la sua famiglia, aveva chiaramente deciso di non entrare nella vicenda dopo l'arresto del giovane, ma di mantenere un atteggiamento neutrale, cautamente lontano dall'opinione pubblica, considerando quella vicenda come una controversia legale in cui non voleva essere parte in causa. E ciò, nonostante quello specifico fatto – il download dalla rete del campus di milioni di documenti – ponesse evidentemente problemi tecnologici, sociali e giuridici, che erano chiaramente nel dominio di quella che si presentava al mondo come l'università degli hacker, all'avanguardia per idee di libertà e di apertura.

Questo portò, inevitabilmente, alla diffusione di una percepita mancanza di attenzione dell'intera comunità del MIT nei confronti di un caso che evidenziava, sin dai primi momenti, un conflitto tra etica hacker, ideali open access, leggi discutibili e procedimenti giudiziari aggressivi. E quel caso era nato, e si stava sviluppando, proprio dentro quell'università.

Inutile ricordare, pertanto, come commentatori, giuristi, tecnici, attivisti e l'intero mondo tecnologico si aspettassero, dal MIT, un intervento di ben altro tenore e autorevolezza.

Che, però, non ci fu mai. E Aaron fu lasciato, anche in questo caso, solo, nel momento in cui stavano per iniziare ben due importanti procedimenti penali, uno statale e uno federale.

17. Le strategie processuali

Dopo i fatti occorsi al MIT, il conseguente arresto e i primi adempimenti burocratici presso il commissariato di polizia nell'immediatezza dei fatti, la potente macchina processuale americana si mise in moto. E il quadro, per Aaron, si complicò notevolmente.

Da questo momento in avanti, la storia giudiziaria di Aaron è fatta di mesi e mesi di consulenze con avvocati, udienze annunciate e rimandate, tentativi di patteggiamento, coinvolgimento di autorità nazionali e federali, attenzione da parte dell'opinione pubblica, spese elevatissime, che arrivarono ad azzerare il suo patrimonio e i suoi risparmi, consigli buoni e meno buoni, tanta incertezza, periodi di stasi in attesa delle udienze o degli incontri e momenti, sempre più frequenti, nei quali il ragazzo era terrorizzato per le pene che si potevano prospettare e per la possibilità concreta di finire in carcere.

La situazione fu, sempre, kafkiana, di estrema incertezza e, a volte, oscurità. Una minaccia costante, che in alcuni periodi dell'anno accelerava e, in altri, lasciava un po' più libero il ragazzo di occuparsi delle sue passioni e del suo attivismo. Sempre, però, con questo pensiero fisso.

Da un punto di vista giuridico, non è corretto parlare di "processo" nel caso di Aaron, perché un processo vero e proprio e come lo intendiamo comunemente – con udienze pubbliche, telecamere, gli avvocati in toga e un giudice che emette una sentenza – non ci fu mai.

Ci furono, però, due procedimenti aperti, che originarono serrate trattative tra accusa e difesa che, purtroppo, non portarono a nulla e l'attesa di un'udienza finalmente chiarificatrice che non sarebbe, però, mai arrivata.

Subito dopo il suo arresto, Aaron Swartz non rilasciò alcuna dichiarazione con riferimento a cosa avesse intenzione di fare con i documenti scaricati. Diventa, quindi, complicato comprendere realmente le motivazioni alla base di quell'azione.

Nel fascicolo degli inquirenti finirono, ça va sans dire, stralci di articoli e interviste che lo riguardavano, dove sollecitava a "liberare" scienza, cultura e documenti, e tutti i suoi scritti correlati alla necessità di una gratuità diffusa delle informazioni.

In più, vi erano, come è noto, precedenti di attività di download di grandi quantitativi di dati, in violazione dei termini di servizio di banche dati statali, con particolare riferimento al precedente caso PACER.

Nell'interpretazione dell'accusa federale, di conseguenza, il download era chiaramente avvenuto "allo scopo di distribuire una parte significativa dell'archivio di JSTOR attraverso uno o più siti di file-sharing".

L'accusa inquadrava Aaron come un "pirata", che voleva rubare tutto il contenuto dell'archivio e caricarlo su sistemi di file sharing simili a Napster, per consentire a tutti gli utenti del mondo di prelevarlo liberamente e gratuitamente.

A sostegno di questa teoria, il governo aveva anche recuperato il Guerrilla Open Access Manifesto a firma (solo di) Aaron, risalente al 2008, e si concentrò su un passaggio del documento che invita, senza mezzi termini, a «prendere le informazioni, ovunque siano conservate, fare le nostre copie e condividerle con il mondo».

Lo scaricamento di quasi cinque milioni di articoli, ossia l'80% del contenuto del database di riviste di JSTOR, era, per l'accusa, chiaramente finalizzato a questo: «si sostiene» – si legge in un atto d'accusa – «che Swartz abbia eluso i sistemi di sicurezza

del MIT e di JSTOR per distribuire una parte significativa dell'archivio di JSTOR attraverso uno o più siti di file-sharing».

Nel rapporto del MIT si nota, correttamente, come Aaron Swartz, in passato, avesse anche partecipato a uno studio sugli articoli presenti negli archivi pubblici che riguardava il pagamento, da parte di organizzazioni e centri d'interesse, a esperti – tra cui professori di legge – per la pubblicazione di articoli in riviste accademiche.

Aveva, in particolare, elaborato uno script che scaricava gli articoli dalla banca dati giuridica Westlaw e un secondo script che, immediatamente dopo, estraeva dalle note a piè di pagina di ogni articolo possibili informazioni rilevanti sulle fonti di finanziamento.

Questo "precedente" è molto interessante. Apriva nuove prospettive sulle reali motivazioni di Aaron alla base di un gesto simile e, se possibile, su un movente ben diverso: l'intenzione di generare un innovativo sistema di "riferimenti incrociati" che attraversassero l'intero database di JSTOR per autore, editore e fonte di finanziamento, in modo da dimostrare fino a che punto il servizio di JSTOR e, quindi, le tariffe che applicava alle istituzioni, fosse finanziato da denaro pubblico. Si trattava di una precisa linea di ricerca che portava avanti da mesi e che si pensava potesse avere qualche collegamento con un'azione simile.

Oppure, come è ovvio, in questo quadro di mistero, si può, senza problemi, ipotizzare che, al momento del download, Aaron Swartz non avesse ancora deciso cosa fare di quegli articoli.

Fatto sta, che la grande macchina giudiziaria statunitense, particolarmente rigorosa quando erano coinvolti dei comportamenti interpretati come crimini informatici, si mise in moto.

Passarono pochi mesi e già nell'estate del 2011 vennero avviati due procedimenti penali nei confronti di Aaron Swartz.

Il primo era un importante procedimento federale. Fu avviato dall'ufficio del procuratore degli Stati Uniti – il celebre, e autorevole, United States Attorney Office di Boston – e iniziò con un'incriminazione nel luglio 2011, seguita da un'altra nel settembre 2012.

Il secondo fu un procedimento statale avviato dall'ufficio del procuratore distrettuale della contea di Middlesex, che iniziò nel novembre 2011 e venne, però, archiviato nel marzo 2012, su istanza dell'ufficio del procuratore.

Aaron Swartz venne rappresentato, in queste vicende penali, in momenti distinti, da tre gruppi di avvocati, oltre che da un quarto avvocato. Anche il padre di Aaron Swartz, Robert Swartz, partecipò attivamente alla sua difesa.

Il primo studio legale incaricato dal giovane fu Good & Cormier, a Boston. Andrew Good divenne il legale principale di Aaron Swartz. Lo studio rappresentò Swartz nella causa federale e fu coinvolto dal giorno dell'arresto di Swartz sino all'autunno del 2011, dopo la prima incriminazione federale, ma prima che venisse emessa l'incriminazione statale, poi archiviata.

Il secondo studio che decise di assistere Aaron fu quello di Martin G. Weinberg. L'avvocato Weinberg ereditò la rappresentanza di Good&Cormier a partire dall'autunno 2011 e continuò fino alla fine di ottobre 2012, dopo la formulazione dell'accusa federale aggiuntiva.

Il terzo studio fu Keker & Van Nest, di San Francisco. Elliot Peters era il legale di Aaron Swartz. Questo studio raccolse il testimone da Martin Weinberg e continuò ad assisterlo fino al termine del procedimento.

Anche William Kettlewell dello studio legale Collora (a Boston) venne coinvolto nella difesa, in un periodo che si sovrappose al coinvolgimento di Good & Cormier e Martin

Weinberg. Né Kettlewell, né il suo studio legale, comparvero però in tribunale nella causa federale o statale.

Con riferimento ai gravi reati contestati dopo l'arresto, Aaron Swartz fu innanzitutto accusato, presso il tribunale distrettuale di Cambridge, di due crimini di "effrazione diurna": un capo d'accusa, ciascuno, per il 4 e il 6 gennaio 2011. Una sorta di "violazione di domicilio", con ingresso in locali contro la volontà di chi aveva il legittimo interesse ad escluderlo.

Il 6 novembre 2011, dopo la presentazione dell'accusa federale iniziale, l'ufficio del procuratore distrettuale ottenne un'accusa statale ben più seria contro Aaron Swartz per sei capi d'imputazione: due capi d'imputazione per violazione di domicilio (presso il MIT), con l'intento di commettere un reato; tre capi d'imputazione per accesso a un computer senza autorizzazione e un capo d'imputazione per furto – in particolare, furto di dati elaborati o memorizzati elettronicamente di JSTOR – per un importo superiore ai 250 dollari. L'accusa non venne formulata presso il tribunale distrettuale di Cambridge, bensì in un altro tribunale, ossia la Corte Superiore della Contea di Middlesex.

In un quadro simile, accusa, difesa, parti processuali e opinione pubblica iniziarono a impostare le loro strategie e a veicolare le loro interpretazioni dei fatti in un procedimento che si presentava come lungo e complesso e che avrebbe condizionato, come una Spada di Damocle, la vita di Aaron di lì in avanti.

Nella scacchiera che si era generata, ogni parte processuale elaborava le proprie strategie.

Con riferimento all'accusa, e all'azione penale federale, l'ufficio del procuratore degli Stati Uniti avviò l'indagine il 5 gennaio 2011.

L'assistente del procuratore degli Stati Uniti, Stephen Heymann, capo dell'unità per i crimini informatici e di Internet all'interno dell'ufficio del procuratore, si prese l'incarico dell'indagine e portò avanti l'azione penale.

Il procuratore capo, poco dopo l'arresto di Aaron Swartz, e l'agente speciale, che si era recato al MIT il 4 gennaio, interrogarono il personale tecnico e della polizia del MIT e notificarono al MIT due mandati di comparizione davanti al Gran Giurì.

L'atto d'accusa iniziale venne, così, emesso da un gran giurì federale, riunito a Boston, il 14 luglio 2011: l'imputazione a carico di Aaron Swartz prevedeva quattro capi d'accusa: uno per frode telematica e tre per violazione del temibile Computer Fraud and Abuse Act. Ognuno di questi tre capi d'accusa si basava su assunti giuridici diversi.

L'avvocato difensore Andrew Good venne informato dall'ufficio del procuratore degli Stati Uniti d'America dell'incriminazione e organizzò una comparizione volontaria di Aaron Swartz in tribunale la mattina presto del 19 luglio.

Seguendo le normali procedure dell'U.S. Marshal's Service, Aaron Swartz venne arrestato per le accuse federali, trattenuto in cella in attesa di essere interrogato e gli vennero prese impronte digitali e dati identificativi.

Il giorno dell'arresto, Aaron Swartz pubblicò 11 tweet dal suo account Twitter che si riferivano al sito web di Demand Progress – che aveva pubblicato un articolo sui capi d'accusa e sull'arresto – e sollecitò dichiarazioni di sostegno a suo favore. Demand Progress, dal canto suo, avviò una raccolta di petizioni a suo sostegno, che furono sottoscritte da più di 35.000 persone.

Il 12 settembre 2012, 14 mesi dopo l'accusa iniziale, un secondo Gran Giurì, anch'esso riunitosi a Boston, emise un nuovo atto d'accusa.

L'imputazione a carico di Aaron Swartz saliva, così, a ben tredici capi d'accusa, tra cui due di frode telematica e undici di violazione del CFAA.

In sostanza, il nuovo atto d'accusa riprendeva i quattro capi d'imputazione iniziali e li

suddivideva ulteriormente in più capi, interpretando la presunta condotta di Aaron Swartz come un "insieme di eventi distinti" e non, invece, come una singola accusa di responsabilità.

Ultimo, ma non ultimo, venne introdotta anche la fattispecie del danneggiamento di un computer protetto.

La situazione era diventata, in poco più di un anno, realmente preoccupante. Se si fosse elaborata una somma, pur teorica, dei limiti edittali e degli anni di reclusione previsti per quella rosa di reati, il risultato avrebbe portato a diverse decine di anni di carcere.

A tal proposito, un punto delicatissimo, nella vicenda processuale di Aaron, riguarda il possibile patteggiamento, ossia i tentativi di accordo tra accusa e difesa per concludere il caso prima di un processo, accordandosi sul livello della pena e prevedendo un periodo di carcere (molto) limitato rispetto al possibile esito finale di un processo.

Si tratta di un punto focale, perché la paura di Aaron di finire in carcere – anche per poche settimane o mesi – e, soprattutto, di vedere la fedina pedale sporcata con accuse che gli avrebbero impedito, in futuro, una carriera politica, era altissima e lo condizionava.

Il giovane non aveva timore, soltanto, dell'idea del carcere in sé ma, anche, della conseguenza che un fatto di quel tipo avrebbe potuto avere sul suo futuro in politica o nelle istituzioni.

Questo è il motivo principale per cui tutti i colloqui tra accusa e difesa per un eventuale patteggiamento, durante il procedimento federale, non ebbero alcun esito, sia nel 2011 sia, soprattutto, nel 2012.

Al centro di questi dialoghi vi erano, probabilmente, i due aspetti essenziali che l'accusa metteva immediatamente sul piatto: Aaron si doveva dichiarare colpevole di (almeno) alcuni reati e doveva scontare una pena detentiva in carcere. Ammissione di colpevolezza, quindi, e periodo in carcere. Senza discussione. A questi due elementi l'accusa non voleva rinunciare.

La prima proposta di accordo in tal senso, proveniente dall'ufficio del procuratore generale chiedeva, infatti, una dichiarazione esplicita di colpevolezza per un singolo capo d'accusa con una sentenza, suggerita, di tre mesi di reclusione, seguita da un rilascio sotto supervisione, le cui condizioni includevano un periodo in un centro di riabilitazione, un periodo di confinamento a casa e – cosa comune nei casi di crimini informatici – restrizioni specifiche sull'uso del computer durante il periodo di supervisione.

Nelle parole dell'avvocato di Aaron di quel periodo, Andrew Good, questa prima offerta di patteggiamento fu fatta dal procuratore capo prima della formulazione dell'accusa iniziale.

Ne seguì un'altra: Aaron Swartz si doveva dichiarare colpevole di un reato e avrebbe scontato 13 mesi di reclusione, un periodo di libertà vigilata sarebbe seguito alla detenzione e sarebbero state, infine, imposte restrizioni sull'uso del computer durante la libertà vigilata.

Tutte queste offerte preliminari furono rifiutate da Aaron e dalla sua difesa, compresa un'offerta di "soli" sei mesi di reclusione, che non venne nemmeno presa in considerazione.

Le trattative e le offerte del procuratore, però, continuarono anche nei mesi successivi.

In particolare, l'ufficio del procuratore offrì periodi di detenzione fino a sei mesi, che includevano restrizioni aggiuntive simili a quelle già discusse, e proposte di una "split sentence", in base alla quale l'indagato avrebbe scontato prima un periodo di reclusione

seguito, poi, da un periodo in comunità o in arresti domiciliari.

Al centro delle offerte della procura vi erano, però, dei punti/elementi fissi, che ad Aaron e alla sua difesa non andavano bene in via di principio: la previsione di un periodo in carcere, ad esempio (fino a 4 mesi), così come la dichiarazione di colpevolezza per i capi d'accusa contestati e un periodo di libertà controllata, o vigilata, con il divieto di usare un computer.

La situazione, quindi, era di stallo. Da un lato, la difesa rifiutava qualsiasi proposta che prevedesse un periodo, anche minimo, di detenzione. Dall'altro, il procuratore voleva una dichiarazione di colpevolezza e il carcere, e non garantiva l'assenza assoluta di reclusione per Aaron.

Secondo gli avvocati di Aaron Swartz, in nessun momento, in tutta la vicenda, i procuratori federali presero in considerazione un accordo di patteggiamento che garantisse l'assenza di carcere. Avevano sempre insistito per un patteggiamento che, comunque, coinvolgesse un reato.

Durante queste discussioni – secondo il legale Andrew Good – la difesa informò il procuratore capo di come Aaron Swartz fosse un profilo a rischio di suicidio.

Nel sistema statunitense esistono, in molti casi, delle linee-guida che anticipano, pur con previsioni non precise, la pena detentiva che un cittadino rischia, con riferimento a determinati tipi di reati. Non sono parametri vincolanti per i giudici, ma i magistrati li utilizzano ampiamente, spesso per comodità, per determinare la pena definitiva appropriata per un indagato.

Nel caso di Aaron, analizzando le linee guida per la pena, il primo problema interpretativo era, secondo il Computer Fraud and Abuse Act e i reati informatici previsti, comprendere il valore dei beni – ossia della "proprietà" – che si volevano sottrarre (e non di quelli, poi, realmente sottratti).

Il governo poteva, in questo caso, contare sul valore, e importanza, della banca dati di JSTOR e sui milioni di articoli sottratti; la pena base, con riferimento ai calcoli in base alle linee guida, poteva partire da ben sette anni di carcere, oltre a periodi di libertà vigilata, multe accessorie e spese in caso di condanna al processo. Sette anni di carcere: una prospettiva di pena davvero inquietante, che un accordo di patteggiamento, come si notava poco sopra, avrebbe notevolmente ridotto.

Il 5 ottobre 2012, l'avvocato Weinberg, per conto di Aaron Swartz, presentò cinque mozioni per eliminare alcune delle fonti di prova e una mozione per l'archiviazione delle accuse.

Tra le argomentazioni addotte in queste mozioni vi era l'accusa che il governo, e il MIT, avessero violato la normativa che disciplina le comunicazioni elettroniche memorizzate nei sistemi, il diritto costituzionale di Swartz ai sensi del Quarto Emendamento contro le perquisizioni e i sequestri irragionevoli e la sua aspettativa di privacy, ai sensi della politica del MIT relativa alla manutenzione e alla distruzione regolare dei file di log (in particolare, dei registri DHCP, ossia del sistema che assegna automaticamente un indirizzo IP e la connessione a chiunque si colleghi alla rete del MIT). Il governo presentò opposizione a queste contestazioni il 16 novembre 2012.

Un evento importante, e assai significativo, nelle vicende processuali di Aaron è il disinteresse di JSTOR nel perseguirlo per i download.

Mentre l'accusa, infatti, si accaniva e costruiva un castello processuale sempre più aggressivo, il soggetto che si poteva ritenere il principale danneggiato dalle sue azioni – ossia la banca dati che era, in un certo senso economico, "proprietaria" di tutti quegli articoli – si chiamò clamorosamente fuori e dichiarò di non voler perseguire Aaron e di non voler nulla da lui anche a titolo di eventuale risarcimento.

Per la difesa questo aspetto fu molto importante, e cercò di utilizzarlo nel tentativo di convincere l'ufficio del procuratore ad approdare a un accordo senza condanna penale e senza carcere. La strategia difensiva portò, a tal fine, a coinvolgere formalmente JSTOR nel processo, come "voce a difesa" di Aaron.

JSTOR, dal canto suo, si era affidata sia a un consulente legale interno, sia a uno studio professionale esterno; lo studio legale Debevoise & Plimpton di New York.

Facendo seguito a un mandato di comparizione, i legali di JSTOR si videro obbligati a fornire al procuratore tutti i dati interni del loro sistema, che avevano tenuto traccia delle azioni di Aaron (giorni e durata delle connessioni, numero di articoli scaricati, registri e file di log, flusso di richieste) e che ipotizzavano quasi 5 milioni di articoli scaricati.

Nei primi giorni, i legali di JSTOR erano preoccupati per il business del loro cliente: se quegli articoli avessero iniziato a circolare, ci sarebbero stati problemi sia di profitto immediato, sia di fiducia da parte degli editori che cedono gli articoli a JSTOR.

Al contempo, però, la società, dopo un fitto dialogo con la difesa di Aaron e con Aaron stesso, decise di non perseguire civilmente il ragazzo. Nel giugno del 2011 si raggiunse un accordo formale: Aaron dichiarò solennemente di non aver fatto alcuna copia dei dati che aveva scaricato da JSTOR e che la sua difesa aveva consegnato all'accusa l'unico disco fisso sul quale quei dati erano memorizzati.

JSTOR era, così, più che soddisfatto: i dati erano al sicuro presso gli uffici dell'accusa, non erano circolati, non vi erano altre copie in giro e la società aveva persino ricevuto da Aaron 26.500 dollari, come ristoro per le spese legali che aveva dovuto sostenere. Nella somma erano compresi 1.500 dollari, che il ragazzo versava a JSTOR come mea culpa e (simbolico) risarcimento di danni.

Una volta stipulato l'accordo, JSTOR iniziò a fare una pressione molto garbata, ma esplicita, sull'ufficio del procuratore tramite alcuni sui consulenti. Certo, dicevano, ogni decisione finale spetta al governo. Però loro non avrebbero, in alcun modo, mai domandato sanzioni penali e, anzi, a loro avviso, era meglio che non fossero mosse accuse nei confronti del giovane.

Ciò, purtroppo, servì a poco o nulla.

Quando, il 19 luglio 2011, l'accusa federale venne resa pubblica, JSTOR pubblicò un comunicato stampa del seguente tenore:

> Siamo stati citati in giudizio dall'ufficio del procuratore degli Stati Uniti in questo caso, e stiamo collaborando pienamente. L'indagine penale, e l'odierna incriminazione di Swartz, sono state coordinate dall'ufficio del procuratore degli Stati Uniti. È stata una decisione del governo, non di JSTOR. Come già detto, il nostro fine era quello di mettere al sicuro i nostri contenuti. Una volta raggiunto questo obiettivo, non avevamo alcun interesse a che la questione legale fosse portata avanti. Per quanto riguarda il coinvolgimento di JSTOR nel procedimento penale – si legge ancora nel comunicato – ci preme far notare, anche, quanto segue. Quando, l'11 gennaio, i Secret Services hanno domandato a JSTOR il valore del suo database, JSTOR si è rifiutato di rispondere. In seguito, quando l'ufficio del procuratore ha contattato JSTOR per ottenere informazioni, JSTOR ha insistito per ricevere un mandato di comparizione. Sono stati notificati diversi mandati di comparizione e JSTOR ha cercato di limitare al minimo le informazioni fornite in risposta ai mandati di comparizione. Il governo non ha mai domandato alla dirigenza di JSTOR se vi fossero stati accessi non autorizzati, frodi, inganni o danni. Le sue indagini su JSTOR prima dell'incriminazione sono state "superficiali". Nessun dipendente di JSTOR è stato interrogato prima dell'incriminazione (sebbene l'accusa abbia avuto accesso ai documenti di JSTOR tramite citazioni in giudizio).

Contemporaneamente, il team dell'accusa sta impostando il caso e integra il fascicolo

anche raccogliendo tutte le fonti di prova provenienti dal MIT.

Vengono acquisiti dati del sistema di videosorveglianza, indirizzi IP assegnati ai diversi edifici, file di log connessi agli eventi, tutti i messaggi di posta elettronica, appunti, rapporti, documenti, corrispondenza e altri materiali che riguardano, o si riferiscono, agli eventi, fotografie, video e le altre immagini riprese dalle telecamere di sorveglianza nel ripostiglio del famoso Edificio 16 e utilizzate durante gli eventi, schermate del processo di accesso degli ospiti alla rete del MIT e relative condizioni d'uso.

L'accusa cerca anche di ottenere, dall'università, una sorta di "quantificazione dei danni" che Aaron avrebbe portato al loro sistema. Ma il MIT, su questo punto, è fermo: precisa all'accusa, e alle sue domande, che non sono quantificabili spese direttamente correlate alla risposta ad eventi causati da Aaron e che non vi erano state spese vive. L'accusa, a questo punto, insiste per avere almeno una stima del tempo impiegato da tutto il personale per contrastare le azioni di Swartz. In altre parole: si cerca di quantificare il costo orario di dipendenti del MIT, comunque pagati mensilmente, che però, a causa delle attività di Aaron, fossero stati costretti a dedicare il loro tempo lavorativo a fare altro.

Nonostante la posizione chiara di JSTOR e del MIT – nessuno dei due domandò esplicitamente un procedimento penale – l'accusa decise comunque di andare avanti.

Il MIT venne espressamente citato come una delle due vittime della condotta di Aaron Swartz (l'altra vittima è JSTOR).

Tra le accuse ad Aaron, vi è quella di aver violato la Sezione 18 del CFAA «accedendo alla rete del MIT senza autorizzazione» o «superando i limiti dell'accesso autorizzato». I danni al MIT e a JSTOR avrebbero superato i 5.000 dollari.

Da quel momento in poi, nonostante il contatto tra le parti processuali rimanga costante – così come il dialogo tra Aaron e i suoi legali – non resta altro da fare che attendere l'udienza del processo, dove si sarebbe deciso tutto. Colpevole o innocente.

L'autunno e l'inverno del 2012 passano così. La tensione in Aaron è in qualche modo soffocata e tenuta nascosta dal suo carattere e appare, all'esterno, poco visibile. Il ragazzo non vuole preoccupare le persone che ha attorno, né vuole domandare aiuto. Mostra sicurezza, ma questa vicenda lo ha stremato psicologicamente ed economicamente e l'inizio dell'anno nuovo si prospetta, per lui, denso di preoccupazioni.

La primavera del 2013 sarebbe stata, con ogni probabilità, quella della fissazione dell'udienza e dell'inizio del suo processo.

18. Il suicidio e le polemiche

Aaron si tolse improvvisamente la vita nel suo appartamento di Brooklyn l'11 gennaio 2013.

Non lasciò lettere, né biglietti, né messaggi. È, quindi, operazione assai azzardata cercare di entrare nella sua mente, e nel suo umore di quella mattina, per individuare delle motivazioni.

Le ipotesi che si possono fare sono molte. Fu, forse, il timore di sacrificare una buona parte della sua vita in prigione a causa di un comportamento veniale, percepito, comunque, da gran parte della comunità di attivisti che frequentava come giusto e, soprattutto, non nocivo? O aleggiava l'incubo dell'impossibilità, a causa di una condanna e dell'ammissione di un grave reato, di ottenere un incarico pubblico in politica? O, ancora, era stata la lunga situazione processuale ad averlo logorato e ad aver acuito preesistenti sintomi di disagio?

Nessuno lo può sapere. Di certo, dopo un simile, tragico fatto, che ebbe un impatto forte in tutto il mondo, prese il via un'analisi certosina, sociale e politica, del suo gesto, portata avanti soprattutto da familiari ed esponenti della stampa, per cercare di comprendere il perché.

La polemica si spostò, innanzitutto, sulla violenza di quell'azione giudiziaria.

Quanto poteva essere percepita come brutale, da un giovane come lui e, soprattutto, da un carattere come il suo, l'esperienza di essere indagati per reati così gravi?

I procuratori, dal canto loro, avevano fatto la scelta di usare tutte le armi in loro possesso – anche le più potenti, quelle pensate per terroristi, narcotrafficanti e pedofili – per perseguire un fatto che, in fin dei conti, si era rivelato di poca importanza. L'amministrazione della giustizia e la politica avevano allora voluto fare di Aaron, suo malgrado, un esempio? Come in Antigone, si trovava a dover pagare sulla sua pelle la colpa dei padri e l'ostilità nei confronti del mondo hacker, che il governo statunitense portava avanti da decenni?

Molte voci, di conseguenza, iniziarono ad accusare il governo nordamericano di aver chiaramente contribuito alla morte del ragazzo.

L'accusa non aveva preso in considerazione, con la dovuta attenzione, i problemi di salute e personali, che trasparivano anche da alcuni scritti sul suo blog. E ciò, nonostante più volte gli avvocati e i familiari avessero segnalato al procuratore come il giovane fosse a rischio-suicidio in caso di condanna a un periodo di carcere.

Un trauma molto profondo, di cui soffrì Aaron durante le fasi investigative, fu legato al rapporto processuale tra il procuratore Heymann e Quinn Norton, giornalista e attivista, con cui Aaron aveva avuto un'importante relazione – anzi, la sua prima relazione – e a cui era rimasto molto legato, sia a lei, sia alla figlia.

Avevano anche vissuto insieme, in passato, e Aaron rimase molto colpito quando Quinn diede mandato a un avvocato per gestire la sua posizione processuale e difenderla, nel momento in cui la procura si fece viva nei suoi confronti in maniera molto aggressiva.

La procura offrì a Quinn l'immunità in cambio di una collaborazione con l'accusa per ottenere informazioni su Aaron, le sue attività e le sue possibili motivazioni criminali.

La donna si spaventò molto per questo coinvolgimento nel procedimento – conservava sul suo computer, di cui fu minacciato il sequestro, anni di informazioni e di contatti con fonti riservate – e decise, così, di cooperare con l'accusa, dicendo tutto quello che

sapeva.

In realtà, non sapeva nulla di importante e segnalò, semplicemente, alcuni passaggi "minacciosi" del solito Guerrilla Open Access Manifesto. Aaron, però, interpretò questo fatto come un vero e proprio tradimento, e si sentì ancora più solo.

Quinn si giustificherà, poco dopo, affermando di aver semplicemente seguito le indicazioni dei suoi avvocati, dal momento che non aveva ben compreso la situazione e non si rendeva conto dell'impatto di ciò che stava facendo. Soprattutto, con l'immunità le era anche stato imposto di non parlare con nessuno di ciò che aveva rivelato, e fu costretta a mantenere il segreto anche con Aaron.

Il 4 marzo 2013 Quinn pubblicò un sofferto articolo su The Atlantic, dove descrisse in dettaglio la convocazione presso la procura e la sofferenza di questo passaggio processuale e di quei frangenti.

L'esordio del suo lungo sfogo parte, proprio, dall'idea di solitudine e di paura che genera, nel cittadino comune, un'indagine federale.

> Una volta che la vostra vita si ritrova all'interno di un'indagine federale – scrive Quinn – non c'è più spazio al di fuori di essa. L'unica cosa privata sono i vostri pensieri, e anche quelli non sono più al sicuro. Ogni parola che pronunciate, o scrivete, può essere usata, manipolata o giocata come una carta contro il vostro futuro e quello delle persone che amate. Non ci sono parti neutrali, né fonti di saggezza e fiducia ineccepibili. Gli avvocati vi dicono: non prendete appunti. Gli avvocati vi dicono: non parlate con nessuno. È la più grande delle solitudini essere circondati dai propri cari, in pericolo, e costretti al silenzio. Che voi non dobbiate mai vivere un'indagine federale. Io l'ho vissuta, e mi ha consumato e ha cambiato ogni giorno successivo per il resto della mia vita.

L'incubo di Quinn iniziò con una telefonata di Aaron da una stanzetta di una prigione, e quell'incubo durò mesi, fino al tragico esito finale che colpì quello che la donna considerava il suo migliore amico: avevano avuto una relazione, in passato, che era durata ben quattro anni e avevano convissuto per un anno. Una relazione complicata: lei giornalista investigativa e attivista, legata al mondo degli hacker e della tecnologia, lui estremamente riservato. Non le aveva nemmeno confidato quanto avesse guadagnato dalla vendita di Reddit.

L'Epifania del 2011, il giorno dell'arresto di Aaron, cambiò anche la vita di Quinn: al telefono il ragazzo era freddo e preoccupato, le chiese di contattare il suo avvocato a Boston e di trovare qualcuno che potesse pagare la cauzione di 1.000 dollari per uscire di galera.

Nonostante Aaron non parlasse del caso – si riferiva genericamente a un accesso alla rete del MIT – Quinn, vista la sua esperienza, era molto preoccupata. Sapeva che quando il governo federale si interessa dei temi dell'hacking e dei computer crimes, non c'è da stare tranquilli.

> Sono una giornalista che si occupa di hacker – scrive Quinn – Sono il mio campo e i miei amici: ho visto persone aggredite e perseguitate. Una ricerca o una presentazione a una conferenza si trasformavano improvvisamente in un'indagine, in telefonate e incontri con avvocati. Ci aspettavamo incursioni, sorveglianza e minacce da parte di uomini potenti, che nel mio mondo non sapevano distinguere i buoni dai cattivi.

E il mese dopo, come Quinn aveva previsto, i Secret Services si presentarono al domicilio di Aaron e al suo ufficio presso l'Harvard Ethics Center, per sequestrare hard disk, computer e telefoni.

Dopo aver "visitato" Aaron, i Secret Services si recarono, all'inizio di marzo, anche

presso la residenza di Quinn. Iniziarono a farle domande su Aaron e mostrarono un mandato di comparizione davanti al Gran Giurì per lei. Volevano, a fini investigativi, tutte le comunicazioni intercorse tra loro, soprattutto quelle che riguardavano i casi JSTOR e MIT.

Quinn ricorda come, in quei frangenti, accanto alle preoccupazioni, per così dire, criminali, vi fossero anche quelle economiche.

«Un altro fattore che gli amici e la stampa prospettarono come potenzialmente influente» – ricorda Quinn – «fu un grave problema economico: vi erano, in previsione, milioni dollari di spese processuali alla partenza del processo, e i risparmi di Aaron erano ormai terminati».

Quinn si rivolge a un avvocato per valutare meglio la sua posizione e inizia a soffrire per il caso, e per il suo amico, con stress e dolori che la costringono ad assumere pesanti medicinali.

L'incontro con gli avvocati Adam e Jose, dello studio Fish and Richardson, porta Quinn a riflettere su una possibile strategia processuale. Ma non era certamente un ambito nel quale si sentisse a proprio agio: lei era legata ai mondi hacker, cresciuta povera con un padre veterano del Vietnam, arrestato perché coinvolto nel traffico di droga. Era decisamente fuori posto.

Gli avvocati le dissero, come prima cosa, di non parlare con Aaron e di non frequentarlo. Indicazioni che lei, molto spesso, disattese. Soprattutto, non avrebbero dovuto discutere del caso.

Quinn e Aaron erano anche preoccupati per le sorti di Ada, la figlia di sette anni di Quinn. Non volevano che quello che stava succedendo la toccasse in qualche modo.

Un'ulteriore preoccupazione, per Quinn, riguardava i contenuti del suo computer portatile: conteneva interviste, corrispondenza e comunicazioni con fonti riservate per vicende risalenti fino a cinque anni prima, e vi era un riferimento esplicito, nel mandato di comparizione, per l'acquisizione di contenuti proprio da quello specifico computer.

Quinn non voleva in alcun modo consegnare la sua password al procuratore, lo aveva ribadito chiaro ai suoi avvocati. Piuttosto, sarebbe andata in prigione. Per di più, aveva l'abitudine di registrare qualsiasi conversazione, una prassi che fece infuriare Aaron.

In primavera, in un momento di confidenza, Aaron rivela a Quinn che Heymann, il pubblico ministero, gli aveva offerto un accordo: tre mesi di prigione, tre mesi in una sorta di centro di recupero e tre mesi di libertà vigilata, e la contestazione di un solo reato.

> Mi disse che avrebbe accettato se avessi voluto – ricorda Quinn – Ne parlammo, di cosa avrebbe significato per lui avere sulla fedina penale un reato grave, per la sua vita e i suoi sogni in politica. Pensai a mio padre, mandato a State Penn quando avevo 17 anni, e a come la cosa lo avesse distrutto. Non aveva resistito a lungo dopo la prigione. Essere un criminale, in questo Paese, significa essere un paria, non essere ascoltato. Aaron desiderava più di ogni altra cosa parlare con il potere, fare riforme proprio nel sistema che lo stava attaccando ora. Nella maggior parte degli Stati, un criminale non può nemmeno votare. Il pensiero che non potesse votare era inammissibile. Ma la verità è che volevo che accettasse il patteggiamento e che la cosa finisse. Volevo non avere più paura, non avere più a che fare con queste persone. Nove mesi non sembravano così lunghi e sono stata molto vicina a chiedergli di farlo. Ma lo guardai e pensai al PCCC (il primo dei suoi gruppi di azione politica), a Demand Progress, a Washington DC e a tutto il lavoro che aveva fatto. «Se vuoi combattere, devi farlo», gli ho detto. Gli ho detto che lo avrei sostenuto.

Questo momento di riflessione con Aaron, se accettare o no l'offerta, provò ancora di

più Quinn, soprattutto perché scelse di non spingere troppo sul punto, di non provare a convincerlo, e pensò di non aver valutato correttamente i rischi di entrare in un ambiente e in un meccanismo, quello della giustizia, che comunque non conoscevano.

Aaron riferì a Quinn, poco dopo, che il procuratore era andato su tutte le furie quando aveva saputo del rifiuto dell'offerta di patteggiamento.

Gli avvocati di Quinn le consigliarono, al contrario, di collaborare. Di mantenere un approccio amichevole. Del resto, le informazioni in suo possesso sulle attività e le motivazioni di Aaron erano praticamente nulle: Aaron non aveva mai discusso con lei di ciò che aveva fatto. Fissarono, allora, un incontro con il procuratore Heymann, il quale le offrì una totale immunità per quel giorno: qualsiasi cosa lei avesse detto, non poteva essere incriminata e il governo non avrebbe potuto usare nessuna di quelle informazioni contro di lei in un procedimento penale.

Si trattava di un'offerta che, di solito, veniva fatta, in casi penali importanti, agli informatori per negoziare, con loro, pene minori in cambio di vera e propria attività di spionaggio. Questa cosa alterò Quinn: lei voleva unicamente chiarire all'accusa l'inutilità e la sproporzione di una simile azione nei confronti di Aaron, non entrare in un meccanismo pericoloso come quello che le stavano prospettando. Alla fine, gli avvocati le consigliarono di aderire, e lei si arrese. Con sommo dispiacere, e disappunto, di Aaron, che la pregò di non incontrare Heymann. Soprattutto, Aaron cominciò a dubitare della sua lealtà.

Il 13 aprile ci fu l'incontro in tribunale tra Quinn, avvocati, Secret Services e procuratori. L'interrogatorio si mantenne su fatti noti, ma Quinn comprese subito che ciò che interessava agli inquirenti in quel contesto erano i suoi collegamenti con il mondo hacker e il suo rapporto molto stretto con Aaron. Le domandarono se conoscesse il motivo per cui Aaron avesse fatto una cosa del genere, o cosa pensasse delle riviste accademiche, e proprio in quel momento Quinn citò, durante l'interrogatorio, un post sul blog di Aaron che aveva preso il nome di Guerrilla Open Access Manifesto e le sue posizioni sull'open access.

> Quindi – ricorda Quinn – è qui che sono stata profondamente sciocca. Ho parlato loro del Guerrilla Open Access Manifesto. E così facendo, mi avrebbe spiegato Aaron in seguito (e i giornalisti avrebbero confermato), ho peggiorato le cose. È con questo che devo convivere. Ho aperto un nuovo fronte per la loro crudeltà. A quattro mesi dall'inizio delle indagini, avevano finalmente trovato il motivo per farlo. Il manifesto, sostenevano i pubblici ministeri, dimostrava l'intenzione di Aaron di distribuire ampiamente i documenti JSTOR. E io gliene avevo parlato. Non riuscivo a capire come queste persone potessero esaminare la sua vita, minacciare i suoi amici, esaminare la nostra storia digitale insieme, fare irruzione in casa sua, sorvegliarlo e non leggere mai il suo blog. Ma questo sembrava essere il dato di fatto.

Aaron si preoccupò molto, nei giorni successivi, per questa attenzione specifica dell'accusa per il suo manifesto. Un documento che, a distanza di anni, probabilmente non rispecchiava più compiutamente il suo modo di pensare.

Nei mesi successivi, la tensione tra Quinn e Aaron aumentò. Quinn cambiò avvocato, Aaron si allontanò sempre di più, iniziò a diventare paranoico e ad avere timore che tutte le loro conversazioni fossero intercettate.

Quando Heymann, verso l'estate, fece intervenire un altro procuratore, Scott Garland, per dare un impulso al caso, la strategia dell'accusa divenne ancora più aggressiva e Quinn fu convocata davanti al Gran Giurì. La donna invocò il quinto emendamento, rifiutandosi di testimoniare, ma Heymann si presentò con una dichiarazione di immunità

preparata, che la obbligava a testimoniare o ad affrontare la prigione con l'accusa di oltraggio alla corte.

La donna, allora, disse ai giurati di non essere affatto sorpresa da questi eventi, perché la comunità tecnologica era afflitta da una tendenza a un'azione giudiziaria portata all'eccesso, che cercava di criminalizzare il normale uso del computer e la ricerca. Poi Quinn fu costretta a leggere ai giurati il Guerrilla Manifesto, soprattutto nei passaggi più controversi.

> Mi hanno messo davanti il manifesto, causa di tanto dolore, da leggere alla giuria – ricorda Quinn – Lessi ciò che mi avevano indicato e mi chiesero se Aaron fosse l'autore. Ho spiegato che non lo sapevo, era stato scritto da quattro persone, non da una sola. Dissi loro che non c'era modo di sapere se avesse scritto lui la parte che cercavano di usare per dimostrare il suo intento. Alla domanda se riflettesse il suo pensiero attuale, ho guardato il pubblico di mezza età e ho detto, onestamente, che aveva moderato molte delle sue opinioni negli ultimi anni, non potevo saperlo. Ho fatto riferimento alla deriva della mente di un giovane e ho detto che non dovremmo essere vincolati a tutto ciò che diciamo a vent'anni. Ho notato che una delle donne in fondo annuiva. I procuratori erano furiosi.

Subito dopo, Quinn rivelò davanti al Gran Giurì una notizia che aveva appena appreso e che pensava potesse essere molto utile nell'economia del caso: Aaron e JSTOR si erano finalmente accordati. Lo ritenevano assolutamente innocuo, e non erano interessati a che il procedimento andasse avanti.

> JSTOR – disse Quinn davanti al Gran Giurì – avrebbe avuto paura di essere vista come parte in causa nella persecuzione di un ricercatore di dati e borsista del Centro Etico di Harvard nel corso della sua ricerca. Avrebbero avuto paura di una rivolta da parte del mondo accademico, di una crocifissione da parte dei media.

Era stata una piccola vittoria, questo secondo incontro, ma i rapporti tra Quinn e Aaron si erano ormai incrinati e proseguirono ognuno per la propria vita.

Nell'articolo-saggio di Quinn vi è la convinzione di essere stata, in qualche modo, manipolata.

> Credo – sostiene la donna – che il mio contributo al caso sia stato quello di fornire all'accusa il manifesto durante l'ultima parte della sua indagine iniziale e di ridurne, ma non eliminarne, il valore come prova. Comunque questa storia si rifletta su di me, è importante che la gente sappia che i pubblici ministeri mi hanno manipolata e hanno usato il mio amore contro Aaron senza che io capissi cosa stavano facendo. Questa è la loro normalità. Lo farebbero con chiunque. Dovremmo capire che qualsiasi presunto crimine può diventare una rovina per la vita. L'innocenza e la bontà sono considerate solo come rischi per il loro caso. Questo è il sistema che noi, come cittadini, abbiamo accettato.

Quinn, subito dopo questa esperienza traumatica in procura, scrisse una lettera al procuratore Heymann, che rese pubblica e nella quale manifestò tutto il suo disagio per un tipo di indagine come quella e per la persecuzione in corso non solo di Aaron, ma anche dei suoi affetti e dei suoi familiari.

> Caro Steve,
>
> non riesco a smettere di pensare agli ultimi momenti di ieri, quando ti ho chiesto perché e tu hai detto che non potevi ancora darmi una risposta.

Sei investito del potere di cambiare tutto di una persona, di distruggere vite, di infliggere danni che si ripercuotono negli anni, nelle persone, nelle comunità. Ogni volta che questo potere viene usato, lascia un segno piccolo, ma indelebile, nella storia. Anch'io ho questo potere, in misura minore. Ho anche il potere di lasciare così delle increspature nella storia. Questo è quanto di più vicino al sacro possa esistere in un mondo secolare. Usarlo dovrebbe renderci umili entrambi, cosa che cerco di tenere a mente ogni volta che scrivo una storia.

Negli ultimi anni ho assistito a tante storie che mi hanno sconvolto. La perdita di New Orleans, la fuoriuscita di petrolio, il mio stesso governo che ammette apertamente la tortura, la cancellazione di quasi metà dell'economia mondiale, la perdita di innumerevoli vite in silenzio. Tutte queste cose hanno avuto delle ripercussioni, storie di vite distrutte che non saranno mai raccontate. Ho quello che una volta si chiamava un temperamento malinconico. A volte penso solo a queste cose, e crollo, e piango. Per tutto il tempo sono stata circondata da avvocati. Li ho tormentati sul perché ci sono stati così pochi o nessun caso relativo ai crimini veramente gravi che hanno distrutto la società. Ricevo sempre la stessa risposta: che queste cose sono semplicemente troppo difficili da dimostrare, troppo contaminate politicamente, che le forze dell'ordine non amano accettare casi che potrebbero perdere.

Non so dirvi quanto sia deludente questa risposta. È troppo difficile? Potreste perdere? Allora fai cose difficili e rischia di fallire. Per cos'altro siamo su questa terra?

Negli ultimi anni ho vissuto il crollo del mio settore. Dopo che tanti barili di inchiostro sono stati sprecati per la ricerca dell'ombelico dei media (e mio Dio, quanto siamo capaci di guardarci dentro), ho parlato con molti miei colleghi e ho letto molti studi e analisi sul consumo di media e notizie da parte del pubblico. Nonostante il nostro digrignare i denti, è emerso che o stiamo facendo il nostro lavoro, o lo sta facendo qualcun altro. Il pubblico è più informato che in qualsiasi altro momento della storia. Eppure, gli scandali non hanno il peso per portare a una riforma che avevano un tempo, se non a livello locale, e forse anche a livello rurale, dove i pubblici ministeri seguono ancora le indagini. Da tempo temo che parte dell'apatia pubblica sia dovuta a questo: la vostra professione ha smesso di prendere il testimone dalla mia.

Poi c'è la questione che ci interessa: tu hai accusato Aaron di aver scaricato un milione di articoli di riviste. Hai detto di poterlo dimostrare. Mi hai chiesto di contestualizzare questo fatto e io ti ho dato l'unico contesto che posso immaginare: dare ai poveri del mondo strumenti per migliorare la loro condizione. Credo che sia l'unico contesto che tu hai. Mi chiedo ancora come, in un mare di problemi, questo possa davvero valere il tuo tempo e la tua energia, come possa valere il fantastico e sacro potere distruttivo che ti è stato dato. Se riuscite a dirmi in che modo spendere il vostro prezioso tempo per questo, tempo che non potrete mai riavere indietro, tempo che non potrà mai essere dedicato a tante oppressioni non affrontate dello spirito umano, possa rendere il mondo un posto migliore, mi darò pace. Anche se non sono d'accordo con voi, posso calmarmi. Ma credo che saprò se state mentendo. Se la vera risposta è che le altre cose sono troppo difficili, che potreste fallire, allora siete già parte di un grande fallimento. Un fallimento così grande e così vicino a noi che riusciamo a malapena a vederlo, scambiandolo per il cielo stesso.

In effetti, la posizione intransigente di Heymann fu contestata da più parti.

Nel marzo del 2013, alcuni articoli di stampa iniziarono ad accusare, senza mezzi termini, l'ufficio del procuratore di avere deliberatamente alterato delle prove nel caso.

Elliot Peters, che era stato avvocato di Aaron nel caso JSTOR, accusò il procuratore Heymann di aver mantenuto una condotta professionale non corretta. Avrebbe, a suo dire, volontariamente nascosto una e-mail, che avrebbe aiutato a escludere dal processo alcune fonti di prova a carico di Aaron acquisite illegalmente.

Durante il sequestro di computer, hard disk e USB drive di Aaron da parte del Cambridge Police Department, il 6 gennaio 2011, i Secret Services avrebbero fatto "scadere" un ordine di sequestro per, poi, ottenerne un secondo ed eseguirlo.

Il procuratore disse che il ritardo era colpa dell'operato errato della polizia di Cambridge, ma Heymann aveva ricevuto una e-mail che provava come il laptop fosse già in suo possesso – e non in quello della polizia di Cambridge – e avrebbe tardato nel rivelare quella e-mail alla controparte, violando palesemente le regole processuali di disclosure.

Nel gennaio del 2013, pochi mesi prima, anche la rete aveva iniziato a reagire al suicidio di Aaron e si era, in qualche modo, ribellata. In particolare, apparvero su Twitter centinaia di link a materiale protetto da copyright – soprattutto articoli scientifici e libri – per commemorare in maniera originale Aaron. La protesta partì dal sito web Reddit con una "chiamata alle armi" di un ricercatore, Micah Allen, che disse che un buon tributo poteva essere un upload di massa di articoli protetti dal copyright, caricandoli su Google Docs e postando, poi, il link. L'hashtag scelto fu #pdftribute.

Nel marzo del 2013, l'Attorney General Eric Holder, al contrario, difese esplicitamente l'operato del Dipartimento di Giustizia nel caso Swartz.

Lo definì, in particolare, un "uso corretto della discrezionalità del procuratore" nel corso di un'audizione al Senato: il magistrato era stato convocato proprio per valutare se vi fosse stato un uso troppo zelante delle regole del sistema giudiziario nei confronti di Swartz e se, alla base, non ci fosse stato un vero e proprio desiderio di "vendetta" nei suoi confronti per i suoi precedenti e, soprattutto, per generare e diffondere un esempio dissuasivo, partendo dal suo caso.

Il procuratore, ad esempio, affermò che troppa attenzione era stata portata in maniera errata, da stampa e amici di Aaron, sugli anni che avrebbe potuto trascorrere in carcere. In realtà, disse, la procura aveva intenzione di domandare pochi mesi, e quello che avevano pubblicato i media, con riferimento ai possibili anni di galera, non corrispondeva alla sostanza del dialogo che era stato mantenuto vivo tra le parti in quel caso, con offerte a suo dire ragionevoli da parte dell'accusa («avremmo potuto concludere con un accordo di tre mesi – massimo cinque – di carcere. E lo avevamo detto espressamente anche a Swartz. Ma aveva sempre rifiutato»).

L'audizione di Eric Holder era nata da una lettera del senatore John Cornyn, che già aveva, un anno prima, domandato le dimissioni dell'avvocato più in alto di grado dell'amministrazione Obama, per vicende legate a modalità investigative contro il narcotraffico e l'uso di droni-killer.

La lettera, sul punto della politica adottata dall'accusa nel caso Swartz, è molto chiara nelle domande che pone (e che non avranno mai una risposta soddisfacente, ma piuttosto comunicati-stampa ufficiali di circostanza):

> In primo luogo, su quale base il procuratore degli Stati Uniti per il Distretto del Massachusetts ha concluso che la condotta del suo ufficio era "appropriata"? Quell'ufficio, o qualsiasi altro ufficio del Dipartimento, ha condotto una verifica? In caso affermativo, la preghiamo di identificare tale verifica e di fornirne il contenuto.
>
> In secondo luogo, l'azione penale contro il signor Swartz è stata in qualche modo una ritorsione per l'esercizio dei suoi diritti di cittadino ai sensi della legge sulla libertà di informazione? In caso affermativo, raccomando di sottoporre immediatamente la questione all'Ispettore generale.
>
> In terzo luogo, che ruolo hanno avuto, se ne hanno avuto, le precedenti indagini del

Dipartimento sul signor Swartz nella decisione di quali crimini accusarlo? Vi preghiamo di spiegare le basi della vostra risposta.

Quarto, perché l'ufficio del procuratore degli Stati Uniti ha presentato l'atto d'accusa sostitutivo?

Quinto, quando l'ufficio del procuratore degli Stati Uniti ha redatto l'atto d'accusa e l'atto d'accusa sostitutivo, che considerazione è stata data al fatto che i capi d'accusa e le pene associate fossero proporzionali alla presunta condotta di Swartz e al suo impatto sulle vittime?

In sesto luogo, era intenzione del procuratore degli Stati Uniti e/o dei suoi subordinati 'fare un esempio' di Swartz? Si prega di spiegare.

Infine, il procuratore ha dato la colpa alle "pene severe autorizzate dal Congresso" per l'apparente durezza delle accuse a Swartz. Il Dipartimento di Giustizia concede ai procuratori degli Stati Uniti la discrezionalità di accusare gli imputati (o di non accusarli) di crimini coerenti con la loro visione della gravità dell'illecito in un caso specifico?

Vi ringrazio per le vostre risposte rapide ed esaurienti a queste domande.

Cordiali saluti,

John Cornyn, Senatore degli Stati Uniti

Si noti che Holder è stato il componente di più alto grado dell'amministrazione Obama a difendere i procedimenti contro Swartz.

Non vi sembra strano – insistette il senatore Cornyn nelle sue domande a Holder – che il governo incrimini qualcuno per reati che comporterebbero pene fino a 35 anni di carcere e multe milionarie e, poi, gli offra una pena detentiva di tre o quattro mesi?

Penso che sia un buon uso dei poteri di discrezionalità dell'accusa – replicò Holder – considerare la condotta, indipendentemente da quali fossero i massimi edittali previsti dalla legge, e formulare una sentenza coerente con la natura della condotta. E penso che quello che i procuratori hanno fatto offrendo tre, quattro o sei mesi sia coerente con quella condotta.

In un colloquio con un giornalista di The Guardian, negli stessi giorni, la compagna di Swartz, Taren Stinebrickner-Kauffmann, accusò direttamente Holder e il Dipartimento di Giustizia degli Stati Uniti di aver ritardato le indagini e di avere gestito male il caso.

«Questo non è il Dipartimento di Giustizia» – dichiarò – «ma è il Dipartimento della Vendetta».

E anche la centralità del Guerrilla Open Access Manifesto nella strategia investigativa dell'accusa, per cercare di individuare la motivazione di Aaron nel furto di contenuti, era, disse la ex compagna, completamente sbagliata: erano frasi eccessive che aveva scritto cinque anni prima ma, nel frattempo, le sue idee si erano molto smussate e non erano più così estremiste.

La procuratrice Carmen Ortiz, allora superiore in grado a Heymann, intervenne dicendo che erano ben consapevoli che non vi fosse la prova che il download fosse a fini di profitto personale e che, pertanto, il suo ufficio aveva l'intenzione di domandare una sentenza equilibrata, di sei mesi in "low security settings" e che non avevano mai, in

alcun modo, fatto intendere o comunicato ad Aaron e alla sua difesa che avrebbero domandato il massimo della pena.

In un'intervista a The Guardian, la donna ribadì il fatto che il suo ufficio

> si fosse assunto il difficile compito di applicare una legge che aveva giurato di rispettare, e lo avesse fatto in modo ragionevole, riconoscendo come «non c'erano prove contro Swartz che indicassero che avesse commesso i suoi atti per un tornaconto finanziario personale», e ha riconosciuto che la sua condotta – pur essendo una violazione della legge – non giustificava le severe punizioni autorizzate dal Congresso e richieste dalle linee guida per le sentenze. «Per questo motivo, nelle discussioni con il suo legale sulla risoluzione del caso, il mio ufficio ha cercato di ottenere una pena adeguata alla presunta condotta, una pena, che avremmo raccomandato al giudice, di sei mesi in un ambiente di bassa sicurezza».

In realtà, nota il giornalista del quotidiano, queste affermazioni sono in palese contrasto con la posizione sovente pubblicamente sostenuta dalla stessa Ortiz che, dopo l'accusa a Swartz nel luglio 2011, aveva affermato in più occasioni che «rubare è rubare, sia che si usi un comando per computer o un piede di porco, sia che si prendano documenti, dati o dollari».

La Electronic Frontier Foundation si unì al dibattito elencando nove risposte cui, secondo l'organizzazione per la protezione dei diritti digitali, sia Holder sia il Dipartimento di Giustizia dovevano rispondere.

> 1) Durante l'audizione del mese scorso di fronte alla Commissione Giudiziaria del Senato, il senatore Leahy ha chiesto al procuratore Generale Holder se il dipartimento avrebbe preso in considerazione la possibilità di proibire i procedimenti penali CFAA basati esclusivamente sulle violazioni dei Termini di Servizio (ToS). Holder ha risposto: «È una cosa che possiamo prendere in considerazione».
>
> Il Dipartimento di Giustizia ha preso in considerazione la possibilità di modificare la sua attuale politica per garantire che i procedimenti giudiziari basati esclusivamente su violazioni dei termini di servizio non si verifichino in futuro? Sono state condotte revisioni interne ufficiali per identificare altri procedimenti giudiziari basati su questa pericolosa teoria legale? Il DOJ è disposto a sostenere una legislazione che aggiorni la CFAA per chiarire che le violazioni dei ToS non sono un reato?
>
> 2) Durante l'audizione del mese scorso davanti alla Commissione giudiziaria del Senato, il senatore Cornyn ha chiesto a Holder: «Su quali basi il procuratore degli Stati Uniti in Massachusetts ha concluso che la condotta del suo ufficio era "appropriata"?». Il procuratore generale Holder ha risposto che «si è parlato con i procuratori; si è parlato con i procuratori degli Stati Uniti».
>
> L'ufficio del procuratore del Massachusetts o lo stesso Dipartimento di Giustizia hanno condotto una indagine interna ufficiale della gestione del caso Aaron Swartz? Quali sono stati i risultati? Ha imparato qualche lezione?
>
> 3) «I senatori John Cornyn e Al Franken hanno entrambi scritto al Dipartimento di Giustizia all'inizio di quest'anno chiedendo informazioni sulle azioni del dipartimento nel caso Swartz», ha riferito Politico. Il Dipartimento di Giustizia ha risposto a queste lettere e le renderà pubbliche?
>
> 4) Holder conferma il commento fatto durante l'udienza del Senato sul fatto che accusare Swartz di 35 anni e poi offrire un patteggiamento di 3 mesi è stato un «buon uso della discrezionalità dell'accusa»? Può fornire ulteriori giustificazioni per questa opinione?

5) Ex e attuali membri del Dipartimento di Giustizia si sono lamentati del fatto che i media continuavano a ripetere che Aaron rischiava fino a 35 anni di carcere, quando in realtà, date le circostanze, avrebbe dovuto scontare molto meno tempo.

Il Dipartimento di Giustizia ritiene che i media citino un numero impreciso? E se è così, perché il Dipartimento di Giustizia lo ha incluso nel comunicato stampa del luglio 2011 che annunciava l'incriminazione di Aaron?

6) Durante l'ultimo briefing è stato riferito che «alcuni membri dello staff del Congresso hanno lasciato il briefing con l'impressione che i procuratori credessero di dover condannare Swartz per un reato che lo avrebbe messo in prigione per una breve pena, al fine di giustificare le accuse, in primo luogo, secondo due assistenti a conoscenza del briefing». Questa impressione era vera? E, se era vera, su cosa si basava la convinzione dei procuratori?

7) È stato anche riferito che il Guerrilla Open Access Manifesto «dimostrava l'intento malevolo di Swartz di scaricare documenti su larga scala». Ritiene che questo manifesto sia un'espressione protetta dal Primo Emendamento? Sebbene diverse esigenze mostrino che Aaron ha distribuito questo manifesto, avete la prova che l'abbia scritto lui?

8) In precedenza, Aaron Swartz aveva scaricato in massa articoli accademici da Westlaw, un database legale, per condurre uno studio sulle fonti di finanziamento della ricerca scientifica e non li aveva resi pubblici. Oltre al manifesto scritto anni prima dell'incidente al MIT e che non menziona specificamente JSTOR, avete qualche prova che Aaron avesse intenzione di rendere pubblici i documenti JSTOR?

9) L'Ispettore generale del DOJ è a conoscenza o ha dato seguito a una lettera presentata dall'ex avvocato di Swartz all'Ufficio per la responsabilità professionale del DOJ, in cui si denuncia che l'Ufficio del procuratore del Massachusetts a) ha ritardato la divulgazione di e-mail rilevanti per l'indagine e b) ha esercitato pressioni su Swartz affinché si dichiarasse colpevole con minacce di pene detentive esagerate?

La deputata Zoe Lofgren della California propose, poi, su Reddit, un'iniziativa legislativa che denominò Aaron's Law: una proposta di legge che voleva emendare il CFAA, depenalizzando la violazione dei termini di servizio.

Non ebbe successo, e non fu approvata dal Congresso, ma ebbe il merito di ricordare Aaron e di sollevare un problema specifico: il CFAA era troppo vago e, a causa di una simile formulazione, gli utenti che violavano i termini di servizio, potevano rischiare il carcere. Senza contare che, a causa di evidenti ridondanze, i cittadini potevano essere processati più volte per lo stesso reato informatico in base a disposizioni diverse, aggravando le accuse e prevedendo pene sproporzionate per i condannati.

La proposta di una Aaron's Law voleva rimediare a questo "corto circuito normativo", modificando il linguaggio del CFAA per rendere le pene per il download di materiale protetto da copyright, sia in termini di carcere che di multe, meno punitive e più legate al reale valore del materiale sottratto.

Anche la famiglia di Aaron, subito dopo il tragico evento, rilasciò dichiarazioni in cui si accennò a una responsabilità diretta del procuratore per la morte del ragazzo.

Non si trattava, dissero, soltanto di una tragedia personale, ma il suicidio era stato il prodotto di una giustizia penale, e di un sistema processuale, che erano pensati per intimidire, utilizzando un insieme di capi di imputazione che prospettavano oltre trent'anni di prigione come conseguenza di un crimine che non aveva vittime.

Il collettivo hacker Anonymous, sempre nel mese di gennaio, prese di mira alcuni siti

web del MIT, dove furono lasciati dei messaggi politici che parlavano di un abuso della giustizia, dell'ingiustizia del sistema criminale americano, dei crimini informatici e della ingiustizia nelle trattative prima del processo. Anche in questo caso, fu chiesta la riforma della normativa sul copyright.

Il 27 gennaio del 2018, sei anni dopo la morte di Aaron, il New York Post, in un articolo a firma di Isabel Vincent, metterà in correlazione il suicidio di Aaron con quello di James Dolan, un hacker di 36 anni, che si era suicidato anche lui in un hotel di Brooklyn il 26 dicembre dell'anno prima.

In effetti, gli aspetti in comune sono molti e inquietanti.

Dolan era un ex marine ed esperto di sicurezza informatica ma, soprattutto, era il secondo componente del team di programmatori e attivisti digitali che avevano sviluppato SecureDrop. Il primo era stato Aaron.

Dolan aveva un carattere molto particolare, ai limiti della paranoia. Viveva per essere il più invisibile possibile, in una società digitale che ormai era diventata un apparato di controllo e di sorveglianza. Non era praticamente presente online, tantomeno sui social network e, dopo il suo suicidio, iniziarono a circolare teorie complottistiche che univano la creazione del sistema SecureDrop a WikiLeaks e a episodi di stress post-traumatico dovuto a due missioni in Iraq.

L'hacker era già, dai suoi vent'anni, un esperto di cybersecurity, e poteva accedere a dati top secret. Un mese prima che il presidente Bush lanciasse Operation Iraqui Freedom (l'invasione dell'Iraq nel marzo del 2003), Dolan lavorava già sul campo come data network specialist per la marina.

Non furono mai rivelati, negli anni successivi, i suoi veri compiti in Iraq, anche nella seconda fase più sanguinosa, quella di Falluja, ma di certo tornò in patria con la volontà di aiutare i giornalisti a raggiungere l'obiettivo della trasparenza e della segretezza delle fonti. Rinunciò a lavori ben pagati per frequentare le varie redazioni di quotidiani, al fine di insegnare a usare SecureDrop. Quello era diventato il suo obiettivo: la protezione dei whistleblower.

Furono in tanti, in tutto il mondo, a rendere pubblico il proprio cordoglio per la morte di Aaron e a lanciare accuse, più o meno esplicite o velate, all'accusa e all'intero sistema giudiziario.

Intervennero nel dibattito avvocati e informatici, politici e scienziati, programmatori e semplici utenti, bibliotecari e attivisti. Ognuno con il suo ricordo e la sua interpretazione dei fatti.

Vi sono, però, tre posizioni particolarmente interessanti, che vale la pena di analizzare con cura.

La prima è quella di Lawrence Lessig, amico e mentore di Aaron. La seconda è quella di Danah Boyd, un nome importante nell'attivismo digitale e nel mondo dell'open access, anche lei cara amica di Aaron. E la terza è la testimonianza – e le accuse – della sua ex compagna, Taren Stinebrickner-Kauffman.

Le tre testimonianze sono non solo un pregevole riassunto dei fatti e delle polemiche generate dalla tragica morte di Aaron ma, anche, un accorato ricordo costruttivo, volto a estrarre dalla troppo breve vita del giovane quanto di buono si possa trasmettere alle nuove generazioni.

Le riflessioni di Lessig le traiamo da una intervista del 14 gennaio 2013, pochi giorni dopo il suicidio di Aaron.

Il grande giurista risponde a numerose domande di una giornalista di Democracy Now!

Il lettore noterà, in tanti passaggi, il riferimento al sentimento di sgomento e di rabbia,

per l'azione della procura, ancora ben vivo in parenti e amici.

> Grazie per avermi invitato a parlare di questa incredibile anima – esordisce Lessig commosso – Credo che la cosa da ricordare di Aaron sia che fin dalla più giovane età, dall'età di 12 anni, il suo lavoro è stato dedicato esclusivamente a rendere il mondo un posto migliore. Ha iniziato con l'idea che forse dovevamo rendere Internet più facile per condividere le informazioni, e questo è ciò che ha portato a RSS. E poi, con Creative Commons, ha pensato: come possiamo concedere licenze alle persone, per rendere la libertà di condivisione legalmente protetta? E poi, in seguito, con la biblioteca pubblica: come rendere disponibili i libri? E quando questo non è bastato, ha iniziato a operare nello spazio degli attivisti sociali e dei progressisti, prima lavorando con Stephanie Taylor e Adam Green al Progressive Change Campaign Committee, e poi, con la sua Demand Progress, con David Segal. In tutti questi ambiti, quello che faceva era portare avanti degli ideali. Era un idealista, che credeva che dovessimo essere all'altezza di qualcosa di migliore, ed era un'anima incredibile, un'anima incredibile che ha ispirato milioni di persone che ora piangono, come abbiamo visto su Internet, per l'indignazione e la devastazione che lo avrebbero spinto verso il precipizio da cui si è buttato.

Quando l'interlocutrice di Lessig domanda di descrivere i punti essenziali del caso giudiziario, il professore si trattiene un po' – anche a causa di alcuni aspetti legati al segreto professionale – per poi, però, chiarire tanti punti interessanti.

> Devo essere molto cauto – precisa Lessig – perché quando Aaron è stato arrestato, è venuto da me e per un periodo ho agito come suo avvocato. Quindi, so più cose sul caso di quante ne possa dire. Ma ecco cosa è stato affermato. Aaron è stato fermato mentre usciva dal MIT. Aveva un computer in suo possesso, e c'era una prova che indicava che aveva collegato il computer a un server in un armadio del MIT, e l'accusa era di aver scaricato una parte significativa di JSTOR. JSTOR è un sito web senza scopo di lucro che, dal 1996 circa, cerca di costruire un archivio di articoli di riviste accademiche, come la Harvard Law Review o articoli di riviste di geografia del 1900. È una straordinaria biblioteca di informazioni. E l'affermazione era che Aaron ne aveva scaricato una parte significativa. E la domanda, l'ovvia domanda che tutti si sono posti, è stata: perché? Perché lo stava facendo? La polizia di Cambridge ha quindi arrestato Aaron. JSTOR ha detto: «Non vogliamo perseguire. Non vogliamo perseguire civilmente. Non vogliamo che siate perseguiti penalmente». Ma il MIT non è stato così chiaro. E il governo federale – ricordiamo che all'epoca c'era la questione di Bradley Manning e di WikiLeaks – pensò che fosse davvero importante dare un esempio. E così, ha avviato un'azione penale incredibilmente ridicola, con più di una dozzina di capi d'imputazione contro Aaron, con la minaccia di decine di anni di carcere. Ma non si trattava di rivendicazioni teoriche su ciò che avrebbe potuto ottenere, bensì dell'onere pratico che negli ultimi due anni gli ha prosciugato il patrimonio, mentre doveva negoziare per cercare di risolvere la questione, perché il governo non si sarebbe fermato prima che lui ammettesse di essere un criminale, e credo che, in un mondo in cui gli artefici della crisi finanziaria cenano regolarmente alla Casa Bianca, sia ridicolo pensare che Aaron Swartz fosse un criminale.

La conversazione procede per cercare di analizzare, sempre di più al microscopio, i fatti processuali nei dettagli. La giornalista è incuriosita, ad esempio, dalla scena del crimine.

> Quale era la scena in cui è stato arrestato? Era in bicicletta? – domanda la giornalista, e Lessig risponde polemico: «Sì. Questo fa parte della propaganda incredibilmente ridicola che il governo ha diffuso. Hanno pubblicato queste foto di Aaron, di bassissima qualità – perché, in pratica, si trattava di una telecamera di sicurezza – e hanno suggerito che Aaron stesse

nascondendo il suo volto e che stesse cercando di eludere il riconoscimento. Tutto quello che stava facendo era uscire dal MIT con il casco da bicicletta attaccato allo zaino. E l'immagine era, come dire, solo quella di un ragazzo che era appena stato al MIT, usando la loro rete, e che se ne andava»

Dopo questa prima descrizione sommaria dei fatti, la conversazione si sposta sul punto critico del ruolo del MIT in tutta la vicenda, e Lessig è molto polemico.

Ora, dobbiamo contestualizzare il tutto – precisa lo studioso – Il MIT, per la maggior parte della sua storia, è stato un sostenitore dell'accesso aperto alle informazioni. In effetti, la politica del MIT, almeno secondo la maggior parte delle persone, consentiva a chiunque si trovasse nel campus di avere accesso alle informazioni presenti nel campus. Il MIT ospita Richard Stallman, il fondatore del movimento del software libero, che ha celebrato e difeso il MIT molte volte per le sue convinzioni. Quindi, sapete, molte persone si sono chieste: cosa ci fa il MIT qui? Ora, devo dire che ho criticato molto duramente il MIT, in un post che ho pubblicato sul blog intitolato "Prosecutor as Bully", a causa di ciò che hanno fatto prima che Aaron morisse, a causa del loro rifiuto di riconoscere la follia di ciò che il governo federale stava facendo e di fermarlo dicendo: «Noi non perseguiamo in un caso come questo, e voi dovreste smettere di perseguire». Il MIT avrebbe dovuto farlo, ma non l'ha fatto. Ma quello che il MIT ha fatto domenica, a mio avviso, è straordinariamente importante. Nominando Hal Abelson, che credo sia la persona migliore al mondo per esaminare ciò che il MIT ha fatto e per riferire se sia stato giusto o sbagliato, penso che il MIT abbia fatto un passo importante per riconoscere l'errore in ciò che è successo qui. Vedremo cosa dirà Hal Abelson quando lo esaminerà e riferirà!

Il programma radiofonico nel quale è coinvolto Lessig è molto ben strutturato e pensato. A un certo punto, infatti, la giornalista legge le dichiarazioni del MIT, di JSTOR, di Aaron e i commenti dei suoi genitori per, poi, terminare con un accorato discorso di Aaron stesso che aveva tenuto, l'anno prima, sul tema della libertà di connessione.

Il giovane si trovava, nell'ottobre del 2010, all'Università dell'Illinois a Urbana-Champaign e parlò anche specificamente di JSTOR.

Vi darò un esempio – disse Aaron in quel contesto – di qualcosa di non così grande come la salvezza del Congresso, ma qualcosa di importante che potete fare proprio qui nella vostra scuola. È sufficiente che siate disposti "a sporcarvi un po' le mani". In virtù del fatto che siete studenti di una grande università statunitense, presumo che abbiate accesso a un'ampia gamma di riviste scientifiche. Praticamente, ogni grande università degli Stati Uniti paga queste specie di diritti di licenza a organizzazioni come JSTOR, Thomson e ISI per avere accesso a riviste scientifiche che il resto del mondo non può leggere. E questi diritti di licenza sono consistenti. E sono così alti, che le persone che studiano in India, invece di studiare negli Stati Uniti, non hanno questo tipo di accesso. Sono escluse da tutte queste riviste. Sono escluse da tutta la nostra eredità scientifica. Voglio dire, molti di questi articoli di riviste risalgono all'Illuminismo. Ogni volta che qualcuno ha scritto un articolo scientifico, è stato scansionato e digitalizzato e messo in queste collezioni. Questa è un'eredità che ci è stata portata dalla storia delle persone che fanno un lavoro interessante, la storia degli scienziati. È un patrimonio che dovrebbe appartenerci come bene comune, come popolo, ma che, invece, è stato rinchiuso e messo online a scopo di lucro da una manciata di società che, poi, hanno cercato di trarne il massimo profitto possibile. Ora, ci sono persone, brave persone, che stanno cercando di cambiare questa situazione con il movimento open access. Quindi, tutte le riviste, in futuro, stanno incoraggiando a pubblicare il loro lavoro come open access, quindi aperto su Internet, disponibile per il download da parte di tutti, disponibile per la libera copia e forse anche per la modifica con le clausole di attribuzione.

Nella parte centrale dell'intervista, la giornalista domanda a Lessig quale fosse il significato delle azioni che Aaron stava facendo. È il momento nel quale si celebra, in un certo senso, l'importanza del giovane nel mondo.

> Aaron stava dedicando la sua vita a costruire un mondo – nota Lessig – Un mondo che fosse idealista come lui. Ed era impaziente con noi, ed era deluso da noi, da tutti noi, mentre affrontavamo questa battaglia. E quando è diventato impaziente, ha chiesto alle persone di fare di più. Ed è incredibilmente difficile per tutti noi che gli siamo stati vicini accettare il fatto che forse se avessimo fatto di più, forse se avessimo fatto di più, tutto questo non gli sarebbe sembrato così cupo, e forse avremmo fermato questo processo. Quattro giorni prima che Aaron morisse, ho ricevuto un'e-mail da JSTOR, da parte del presidente di JSTOR, che annunciava il fatto che JSTOR avrebbe rilasciato tutti questi articoli di riviste a chiunque in tutto il mondo volesse accedervi, esattamente ciò per cui Aaron si stava battendo. Non ho avuto il tempo di inviarlo ad Aaron, ero in viaggio. Ma non vedevo l'ora di rivederlo – l'avevo visto solo la settimana prima – e di festeggiare per quello che era successo. Quindi, tutti noi pensiamo che ci sono mille cose che avremmo potuto fare, mille cose che avremmo potuto fare, e dobbiamo fare, perché Aaron Swartz è ora un'icona, un ideale. È per lui che lotteremo, tutti noi, per il resto della nostra vita.

L'intervista si conclude discutendo di un punto delicatissimo, ed estremamente scivoloso: lo stato di salute, e mentale, di Aaron.

La giornalista ricorda, in primis, un post sul blog di Aaron, apparso il 27 novembre 2007, nel quale parlava di depressione e di tristezza.

> Sicuramente – scriveva Aaron in questo post – ci sono stati momenti in cui siete stati tristi. Forse una persona cara vi ha abbandonato o un piano è andato terribilmente storto. Il vostro viso è affranto. Forse piangete. Vi sentite inutili. Vi chiedete se valga la pena andare avanti. Tutto ciò a cui pensate sembra desolante: le cose che avete fatto, quelle che sperate di fare, le persone che vi circondano. Si vuole solo stare a letto e tenere le luci spente. L'umore depresso è così, solo che non arriva per nessuna ragione e non se ne va per nessuna.

> Sì – conferma Lessig – Aaron era depresso. Stava perdendo tutto, perché il suo governo stava esagerando nel modo più ridicolo possibile per perseguitarlo, non solo per questo, ma anche per ciò che aveva fatto in precedenza, liberando documenti governativi che dovevano essere di dominio pubblico. Naturalmente era depresso. Non era depresso perché non aveva genitori affettuosi – aveva genitori affettuosi che facevano tutto il possibile per lui – o perché non aveva amici affettuosi. Ogni volta che incontravo Aaron, era circondato da cinque o dieci persone diverse che lo amavano, lo rispettavano e lavoravano con lui. Era depresso perché si rendeva sempre più conto che l'idealismo che aveva portato in questa lotta forse non era sufficiente. Quando ha visto che tutte le sue ricchezze erano sparite e ha capito che i suoi genitori avrebbero dovuto ipotecare la casa per permettergli di avere un avvocato, per combattere un governo che lo trattava come se fosse un terrorista dell'11 settembre, come se quello che stava facendo fosse una minaccia per le infrastrutture critiche degli Stati Uniti, quando ha visto questo e ha capito quanto sarebbe stato incredibilmente difficile combattere, ovviamente era depresso. Ora, sapete, non sono uno psichiatra. Non so se ci fosse qualcosa di sbagliato in lui, ma non ho pazienza per le persone che vogliono dire: «Oh, questa era solo una persona pazza; questa era solo una persona con un problema psicologico che si è uccisa». No. Si tratta di qualcuno che è stato spinto al limite da quello che io considero una sorta di bullismo da parte del nostro governo. Una prepotenza da parte del nostro governo. E così come riteniamo le persone responsabili quando la loro prepotenza porta a una tragedia, spero che Carmen Ortiz faccia quello che ha fatto il MIT e che conduca un'indagine interna, che chieda a qualcuno di indipendente di esaminare ciò che è successo qui e di spiegare all'America: è questo il governo degli Stati Uniti?

Una seconda testimonianza, altrettanto accorata di quella di Lessig, viene invece da un'amica di Aaron e grande studiosa, Danah Boyd.

La donna si trovò a riflettere, sul suo blog, su quanto fosse successo, a pensare a ciò che era capitato ad Aaron ed evidenziare problemi sociali e giuridici particolarmente importanti.

> Le ultime 24 ore – ricorda Danah – sono state una montagna russa di emozioni. Ieri mi sono svegliata e ho scoperto che un mio amico, Aaron Swartz, si era tolto la vita. Il mio feed di Twitter è entrato in lutto: shock, tristezza, rabbia, vendetta. Ho passato la giornata a parlare con amici che erano tutti in vari stati di confusione. Ho osservato come molti di loro abbiano riversato i loro cuori sui loro blog, una pratica che tutti noi facciamo da oltre un decennio. Eppure, non riuscivo a trovare le parole per esprimere ciò che sentivo. Quando ieri ho twittato che ero arrabbiata, amici benintenzionati ed esperti di salute mentale che non conoscevano Aaron mi hanno scritto che non potevo essere responsabile della depressione di qualcuno. Mi è venuta voglia di urlare. Ho deciso invece di scrivere questo post sul blog. È crudo e imperfetto, ma è la mia situazione attuale.

Il primo pensiero dell'amica di Aaron, nel suo scritto, è rivolto alla sua salute mentale e a cercare di comprendere che cosa lo possa aver condotto a quel gesto.

> Nel bene e nel male – ricorda Danah – nel corso degli anni ho conosciuto molte persone che si sono suicidate. Ho visto persone lottare contro una grave depressione e poi fare questa scelta. Avendo combattuto i miei stessi demoni, ho capito. Parte del motivo per cui la morte di Aaron mi ha colpito come un macigno è perché questa volta era diversa. Non ho dubbi sul fatto che la depressione sia stata un fattore. Adoravo Aaron perché era un turbine emotivo, un caratteraccio irascibile e compulsivo. Le nostre conversazioni avevano un qualcosa di etereo e mi spingeva a riflettere su questioni complesse mentre discutevamo. Aveva un'ampiezza intellettuale che mi terrorizzava, e il senso di curiosità di un gattino. Ma quando si sentiva distruttivo, usava la sua astuta comprensione delle persone per trovare i loro punti deboli e colpirle dove faceva male. Soprattutto le persone che amava di più. Si considerava un sociologo dilettante, perché era innamorato della natura delle persone, e discutevamo sulla necessità di rigore, sulla necessità di una formazione formale. Non aveva pazienza per chi era intellettualmente più lento di lui e non riusciva ad apprezzare ciò che si poteva ottenere da un ambiente universitario. Voleva invece leggere i libri e vivere nel mondo della mente. Conoscevo Aaron da nove anni e lo adoravo da morire, ma lo trovavo anche molto frustrante. Negli ultimi anni, il nostro legame si è fatto più sporadico, perché amavo i suoi alti, ma faticavo molto con i suoi bassi. Ma quando è avvenuto l'arresto, mi sono preoccupata molto per lui. Decidemmo di non parlare mai del caso in sé, ma, tra gli "ingorghi cerebrali", scherzavamo sul fatto che finalmente si sarebbe laureato in carcere, per alleviare la pressione. Gli promisi che avrei curato un piano educativo basato su grandi ricerche e gli dissi che ogni giorno gli avrei inviato una stampa da JSTOR. Sapevo che stava lottando, ma era anche un attivista appassionato e pensavo sinceramente che questo lo avrebbe aiutato a superare questo periodo buio.

Terminati i ricordi, la studiosa si concentra sugli aspetti politici del caso, ed espone con cura le sue accuse, motivandole con precisione.

> Ciò che ieri mi ha fatto arrabbiare in modo così incontenibile – dice la Boyd – è la stessa cosa che mi ribolle nelle viscere da due anni. Quando il governo federale si è accanito su di lui – e il MIT si è prostrato – non lo ha trattato come una persona che poteva o meno aver fatto qualcosa di stupido. Era un esempio. E il motivo per cui gli hanno dato la caccia non è stato quello di dargli una lezione, ma di far capire all'intera comunità di hacker di Cambridge che erano stati fregati. Era una minaccia che non aveva nulla a che fare con la

giustizia, ma con una più ampia battaglia per il potere. Negli ultimi anni, gli hacker hanno sfidato lo status quo e messo in discussione la legittimità di innumerevoli azioni politiche. I loro mezzi possono essere stati discutibili, ma le loro intenzioni sono state degne di valore. Lo scopo di una democrazia funzionante è quello di mettere sempre in discussione l'uso e l'abuso del potere, per evitare che emerga la tirannia. Negli ultimi anni, abbiamo visto gli hacker demonizzati come antidemocratici, anche se molti di loro si considerano combattenti per la libertà contemporanea. E chi è al potere ha usato Aaron, confondendo il suo progetto di liberazione dell'informazione con la storia di hacker feroci i cui atti terroristici sarebbero destinati a distruggere la democrazia.

Di certo, il mantenere un rapporto personale e scientifico con Aaron non era semplice, ricorda la studiosa, ma il caso di Swartz aveva sollevato tantissime ombre e dubbi che, probabilmente, sarebbero rimasti irrisolti.

Le persone ragionevoli – continua la Boyd – possono essere in disaccordo sulle tattiche e su dove, e quando, un particolare approccio si spinga troppo oltre. Come Lessig, sono spesso in disaccordo con Aaron sul suo particolare approccio alla liberazione delle informazioni del mondo, anche se non sono mai stata in disaccordo con lui sull'obiettivo. Una delle ragioni per cui tanti hacker, e geek, hanno trascorso la giornata di ieri inveendo contro la macchina del potere, è che molte persone al potere non sono state in grado di vedere al di là degli atti singoli e di comprendere le intenzioni e l'attivismo. L'opinione pubblica si è impegnata a controllare la resistenza dei geek, a soffocare la ribellione e a punire chiunque le autorità riescano a perseguire. Ma la maggior parte dei geek opera in zone grigie, il che rende difficile incastrarli e accusarli. È in questo contesto che la bravata di Aaron ha fornito agli agenti federali prove sufficienti per portarlo in tribunale e usarlo come esempio. Hanno usato il loro potere per metterlo a tacere e condannarlo pubblicamente, ancor prima che il processo iniziasse. Ieri c'è stata un'ondata di informazioni sul suo caso, compreso un incredibile resoconto del testimone esperto della difesa. Molti si sono chiesti perché non se ne sia parlato prima. Posso solo spiegare il mio ragionamento. Avevo troppa paura di parlare pubblicamente, per timore che le mie parole potessero essere usate contro di lui. E avevo troppa paura di rimanere invischiata nella caccia alle streghe che ho visto portare avanti negli ultimi tre anni. Perché non si è trattato di giustizia o di sicurezza nazionale. È stata una questione di potere. Ed è il cuore e l'anima del motivo per cui l'amministrazione Obama è stata per me una delusione cocente. Negli ultimi due anni, ho avuto un numero ridicolo di scontri con i membri dell'amministrazione per il trattamento riservato ai geek e l'incomprensione degli hacker, ma non sono mai riuscita a capire come fare la differenza su questo fronte. È stata una fonte di grave frustrazione per me, anche se SOPA/PIPA ha dimostrato che i geek potevano fare la differenza.

La parte finale del post di Danah Boyd è, come prevedibile, dedicata al ricordo e all'indignazione.

Così oggi siamo qui – conclude Danah – Il mondo è privo di un bambino prodigioso il cui intelletto ha spaventato a morte tutti coloro che lo hanno conosciuto. È diventato un giocattolo per un governo che vuole dimostrare la propria forza. Lo hanno maltrattato, hanno sfruttato le sue debolezze e hanno cercato di distruggerlo. E lo hanno fatto. Il tutto, prima ancora di essere processato in una società che si vanta dell'innocenza fino a prova contraria. La depressione è stata la chiave di ciò che è accaduto venerdì? Certamente. Ma non è tutta la storia. Ed è questo che lo rende difficile da digerire. L'indignazione è giustificata. Molte persone vogliono la testa dei principali amministratori che hanno contribuito a creare il contesto in cui Aaron si è tolto la vita. Capisco perfettamente il loro punto di vista. Ma temo anche la possibilità che Aaron venga trasformato in un martire, un'astrazione di attivista geek distrutto dallo Stato. Perché lui era molto di più: amabile e imperfetto, appassionato e volitivo, brillante e esasperatamente ottuso. Sarà facile per la

gente gridare vendetta in suo nome. Ma non si guadagna molto a reificare il gioco "noi contro loro" che ci ha portato fin qui. Deve esserci un altro modo. Quello che spero davvero che venga fuori da questa orribile tragedia è una seria riflessione comune e una profonda verifica dei valori. Molte delle convinzioni che Aaron sosteneva – la liberazione della conoscenza, l'accesso aperto alle informazioni e l'uso del codice per migliorare il mondo – sono valori fondamentali per la comunità geek. Tuttavia, come analizza astutamente Biella Coleman in "Coding Freedom", questa comunità non è priva di difetti. Nemmeno Aaron lo era. Faceva le cose a modo suo perché credeva che la passione, la volontà e l'azione avessero la meglio su tutto. E la sua testardaggine lo ha reso fragile. Se vogliamo raggiungere i valori e gli obiettivi che sono alla base della comunità geek, non credo che faremo mai la differenza creando altri martiri da usare come esempi in una guerra culturale. Mentre piangiamo collettivamente la morte di Aaron e incanaliamo la nostra rabbia per fare la differenza, penso che dobbiamo cercare un approccio al cambiamento che non si traduca nell'additare persone brillanti come esempi per poter essere tormentate dal potere.

Infine, rabbia, commozione e ricordi caratterizzarono anche il post commemorativo della sua compagna di allora, Taren Stinebrickner-Kauffman, che viveva con lui nell'appartamento dove si è tolto la vita.

Credo che la morte di Aaron – scrive Taren – non sia stata causata dalla depressione. Lo dico con la consapevolezza che molte altre persone non avrebbero fatto la stessa scelta che ha fatto Aaron, nemmeno sotto le stesse pressioni che ha dovuto affrontare. Dico questo non per sminuire il dolore che ha provato, né, peraltro, il dolore che provano le persone clinicamente depresse. Dico questo, nonostante all'inizio della nostra relazione avessi letto e discusso con lui il suo famigerato post sul suicidio scritto anni prima, quindi non ignoravo che in passato avesse lottato con problemi di salute mentale. Dico questo, perché negli ultimi 20 mesi della sua vita, Aaron ha passato più tempo con me che con chiunque altro al mondo. Per gran parte degli ultimi 8 mesi della sua vita, abbiamo vissuto insieme, abbiamo fatto i pendolari insieme e lavorato nello stesso ufficio, e non mi sono mai preoccupata che fosse depresso fino alle ultime 24 ore della sua vita. Dico questo perché, da quando si è suicidato, mentre cercavo di affrontare l'accaduto, ho imparato. Ho fatto ricerche sulla depressione clinica e sui disturbi associati. Ho letto i sintomi e, almeno fino alle ultime 24 ore della sua vita, Aaron non vi corrispondeva. E questo rende difficile leggere, in tanti articoli, che "Aaron ha lottato con la depressione", come se l'accusa fosse solo un fattore tra i tanti, come se, forse, avrebbe potuto suicidarsi l'11 gennaio senza di essa. La depressione è caratterizzata da scarsa energia e inattività, ritiro e isolamento, sentimenti di scarsa autostima, difficoltà a concentrarsi e a ricordare i dettagli e incapacità di trarre piacere dalla vita quotidiana. Non tutte le persone depresse provano sempre tutte queste cose, ma la ricetta è quella. E, in effetti, il post di Aaron sulla sua depressione, pubblicato anni prima, aveva accennato a molte di queste cose. Ma lasciatemi parlare dell'Aaron che conoscevo, l'Aaron Swartz del 2011, del 2012 e dei primi giorni del 2013.

I ricordi di Taren, di qui in avanti, descrivono egregiamente il ragazzo Aaron e le sue innumerevoli idee e attività.

L'Aaron che conoscevo era attivo – ricorda la donna – Si allenava quasi tutti i giorni fino a quando non ha preso l'influenza due settimane prima di morire. Poche settimane prima, quando ero fuori città per il fine settimana, mi aveva sorpreso recandosi a fare un'escursione di un giorno fuori New York. Tornò raggiante la sera stessa, descrivendo come si fosse arrampicato su una 'scorciatoia' rocciosa e ripida con alcuni altri escursionisti che lo osservavano (e nel frattempo aveva perso il suo Kindle in un crepaccio). L'Aaron che conoscevo era socievole ed entusiasta di trascorrere del tempo con le persone che amava, fino alla fine. Aveva progetti e ambizioni, anche molto grandi. Il 9 gennaio, due giorni prima di morire, ha trascorso ore e ore a parlare con il nostro amico australiano Sam della

nuova organizzazione che Aaron stava avviando. Sam gli chiese se avesse un supporto, e Aaron rispose che tutti coloro che erano abbastanza competenti da sostenerlo lo stavano in effetti sostenendo – la classica arroganza pessimistica di Aaron, ma anche un promemoria del fatto che sapeva che i suoi amici erano al suo fianco. Sam ha fatto ad Aaron una rapida panoramica della politica australiana; Aaron ha espresso stupore per la facilità con cui sarebbe stato possibile 'conquistare l'Australia', ma ha concluso che in un Paese di soli 20 milioni di abitanti probabilmente non ne sarebbe valsa la pena. L'autostima, inutile dirlo, non era, certo, un problema di Aaron. L'Aaron che conoscevo non aveva problemi a concentrarsi o a ricordare i dettagli. Fino alla settimana prima di morire, stava divorando tutta la letteratura scientifica che riusciva a trovare sulla tossicodipendenza e sugli interventi efficaci. Per essere chiari, non perché avesse problemi di droga (non beveva quasi mai alcolici), ma per un progetto di consulenza a cui stava lavorando per Givewell, la sua associazione di beneficenza preferita. Mi raccontò, con profonda eccitazione intellettuale, le sue conversazioni con i massimi esperti del settore, gli interventi che si erano dimostrati più promettenti per combattere l'alcolismo, le sue teorie, in via di sviluppo, su quali tipi di cambiamenti politici potessero essere politicamente più fattibili. Discutevamo dei costrutti culturali che permettono alla nostra società di trattare in modo diverso sostanze chimiche quasi indistinguibili come l'eroina e la morfina. L'Aaron che conoscevo aveva una profonda capacità di provare piacere nella vita quotidiana. Naturalmente aveva problemi con l'alimentazione, nell'ambito dei normali sintomi associati alla colite ulcerosa. Ma quando trovava del cibo veramente buono – o, se vogliamo, qualsiasi cosa veramente buona – ne godeva. Aveva un senso estetico finemente affinato. Riusciva a trarre una gioia più profonda e vera da un muffin di mais perfetto, da un arco narrativo brillantemente costruito dalla biografia di Robert Caro su Lyndon B. Johnson, da un bellissimo font, più di chiunque altro abbia mai conosciuto. E, forse, la cosa più impressionante è che ha mantenuto tutte queste qualità per quasi due anni, di fronte a una prova continua che minacciava di rovinargli la vita.

Nella parte finale del suo bellissimo ricordo, Taren conclude parlando di felicità e di dolore, di paure e di morte.

Aaron era umano – ricorda la sua ex compagna – non era felice in ogni momento e sarei la prima a dire che a volte poteva essere una vera sofferenza vivere con lui. Aaron poteva essere lunatico e introverso. Aaron aveva spesso forti dolori fisici allo stomaco. Aaron era duro con sé stesso (e altrettanto duro con gli altri). E, ovviamente, alla fine Aaron aveva tendenze suicide. Ma lo ripeto: la morte di Aaron non è stata causata dalla depressione. Questo è un punto importante, perché molte persone sostengono che lo sia stata e che la risposta appropriata alla sua morte sia un migliore trattamento della depressione e una migliore individuazione delle tendenze suicide. Questo Paese ha assolutamente bisogno di queste cose – Aaron sarebbe stato il primo ad essere d'accordo – ma ne abbiamo bisogno perché sono la cosa giusta da fare, non per quello che è successo ad Aaron. Non so esattamente perché Aaron si sia ucciso. Non so esattamente cosa gli passasse per la testa. Se avessi saputo queste cose l'11 gennaio, se avessi saputo anche solo le domande giuste da fare, forse avrei potuto fermarlo. Dall'11 gennaio, ci penso ogni ora di ogni giorno. Ma come mi ha ricordato in sogno Aaron, posso sapere solo ciò che già so. E con le conoscenze che ho – osservando, ascoltando, chiedendo, accanto a lui sul letto, durante i pasti, parlando in metropolitana, dalle nostre scrivanie adiacenti in ufficio, dove lavoravamo a progetti separati – dalle nostre vite insieme, credo che la morte di Aaron non sia stata causata dalla depressione. Credo che la morte di Aaron sia stata causata dalla stanchezza, dalla paura e dall'incertezza. Credo che la morte di Aaron sia stata causata da una persecuzione e da un processo che si protraeva già da due anni (che fine ha fatto il nostro diritto a un processo rapido?) e che aveva già prosciugato tutte le sue risorse finanziarie. Credo che la morte di Aaron sia stata causata da un sistema di giustizia penale che privilegia il potere rispetto alla misericordia, la vendetta rispetto alla giustizia; un sistema che punisce persone innocenti per

aver cercato di dimostrare la loro innocenza, invece di accettare patteggiamenti che li segnano come criminali in perpetuo; un sistema in cui le strutture di potere si allineano per far sì che i pubblici ministeri distruggano la vita di un innovatore come Aaron, per perseguire le proprie ambizioni. Chiedetevi questo: se il 10 gennaio Steve Heymann e Carmen Ortiz dell'ufficio del procuratore del Massachusetts avessero chiamato l'avvocato di Aaron dicendo che si erano resi conto del loro errore e che avrebbero ritirato tutte le accuse – o anche se fossero stati pronti a offrire un patteggiamento ragionevole, che non avrebbe segnato Aaron come un criminale per il resto della sua vita – Aaron si sarebbe ucciso l'11 gennaio? La risposta è indiscutibilmente no.

Brewster Khale, caro amico di Aaron, scrisse una poesia, subito dopo la morte del giovane, e sintetizzò egregiamente la sua vita e tutta la sua azione. La intitolò "Howl for Aaron Swartz"

Howl for Aaron Swartz
New ways to create culture
Smashed by lawsuits and bullying
Laws that paint most of us criminal

Inspiring young leaders
Sharing everything
Living open source lives
Inspiring communities selflessly

Organizing, preserving
Sharing, promoting
Then crushed by government
Crushed by politicians, for a modest fee
Crushed by corporate spreadsheet outsourced business development

New ways
New communities
Then infiltrated, baited
Set-up, arrested
Celebrating public spaces
Learning, trying, exploring
Targeted by corporate security snipers
Ending up in databases
Ending up in prison

Traps set by those that promised change
Surveillance, wide-eyes, watching everyone now
Government surveillance that cannot be discussed or questioned
Corporate surveillance that is accepted with a click

Terrorists here, Terrorists there
More guns in schools to promote more guns, business
Rendition, torture
Manning, solitary, power

Open minds
Open source
Open eyes
Open society

Public access to the public domain
Now closed out of our devices
Closed out of owning books
Hands off
Do not open
Criminal prosecution

Traps designed by the silicon wizards
With remarkable abilities to self-justify
Traps sprung by a generation
That vowed not to repeat
COINTELPRO and dirty tricks and Democratic National Conventions

Government-produced malware so sophisticated
That career engineers go home each night thinking what?
Saying what to their families and friends?

Debt for school
Debt for houses
Debt for life
Credit scores, treadmills, with chains

Inspiring and optimistic explorers navigating a sea of traps set by us
I see traps ensnare our inspiring generation
Leaders and discoverers finding new ways and getting crushed for it

L’EREDITÀ

19. “Legacy”

“Legacy” è il titolo di uno dei post più famosi – e articolati – di Aaron. Si tratta di un flusso di parole attraverso il quale il giovane s’interroga sul suo ruolo nel mondo e su ciò che vorrebbe lasciare all’umanità, prendendo ad esempio l’attività di altri studiosi e professionisti.

L’analisi di questo scritto giovanile – Aaron aveva appena compiuto diciannove anni – è il modo migliore per cercare di individuare, al termine di una vita così entusiasmante, problematica, affascinante e complessa, quale insegnamento si possa trarre, per nuove e vecchie generazioni, dal suo operato e per valutare l’attualità del suo pensiero a distanza di dieci anni dalla morte.

> Le persone ambiziose – riflette preliminarmente Aaron – vogliono lasciare un’eredità. Ma che tipo di eredità vogliono lasciare? Il criterio tradizionale che viene adottato è che l’importanza di una persona si misuri in base alle conseguenze di ciò che fa. Questo è il motivo per cui, ad esempio, i giuristi considerati più importanti sono i giudici della Corte Suprema, dal momento che le loro decisioni sono in grado di influenzare l’intera nazione. I più grandi matematici sono coloro che fanno scoperte importanti, poiché le loro scoperte finiscono per essere utilizzate da molti altri matematici. Questo approccio mi sembra abbastanza ragionevole: l’eredità di una persona dipende dal suo impatto sul mondo e sugli altri, e quale modo migliore, per misurare, l’impatto se non valutare l’effetto di ciò che ha fatto una persona.

Aaron, però, non è completamente convinto di una simile affermazione. Sente la necessità di puntualizzarla ulteriormente, ribaltando la prospettiva ed esponendo alcuni casi storici a suo dire significativi. Per lui l’approccio alla vita deve essere di rottura. Tipico del mondo hacker è cercare sentieri non ancora battuti, elaborare teorie apparentemente assurde ma che, poi, si possono rivelare geniali. E nel suo ragionamento si trova, esattamente, questo modo di procedere.

> Ma adottare questo approccio – continua – significa, anche, ragionare muovendo da una base sbagliata. La vera domanda, allora, non dovrebbe essere “quale effetto abbia avuto il vostro lavoro”, ma “come sarebbero le cose se non l’aveste mai fatto”. Le due prospettive non coincidono affatto. È, piuttosto, comunemente accettato come ci siano “idee il cui tempo è giunto”, e la storia tende a confermarlo. Quando Newton inventò il calcolo, lo fece anche Leibniz. Quando Darwin scoprì l’evoluzione attraverso la selezione naturale, lo fece anche Alfred Russel Wallace. Quando Alexander Graham Bell inventò il telefono, lo fece anche Elisha Gray, probabilmente prima di lui. In tutti questi casi, i fatti sono evidenti: se Newton, Darwin e Bell non avessero mai svolto il loro lavoro, il risultato sarebbe stato, sostanzialmente, lo stesso: avremmo egualmente il calcolo, le teorie evolutive e il telefono. Eppure, queste persone sono acclamate come grandi eroi, e le loro eredità considerate immortali. Forse, se ci si interessa solo di queste cose, ciò è sufficiente. Ma se ci si preoccupa veramente del loro impatto – anziché, semplicemente, di come viene percepito – è necessaria una riflessione più attenta.

Riflettendo più in profondità, il ragazzo nota come le professioni correlate alle scienze siano quelle che, da anni, trova più interessanti. Ma critica apertamente tutti quegli scienziati che seguono linee di ricerca perché sono “di moda”, attirano maggiore attenzione – e fondi – e agevolano, quindi, la possibilità di fare scoperte importanti.

> Una volta – ricorda Aaron – passai del tempo con un noto accademico che aveva pubblicato diverse opere, ampiamente riconosciute come classici anche al di fuori del suo campo; mi diede alcuni consigli per intraprendere una carriera nel mondo delle scienze. Diceva, in particolare: «Questo, o quel campo, è molto caldo in questo momento; potresti davvero farti un nome entrandoci». L'idea era che le scoperte più importanti sarebbero state fatte, di lì a poco, proprio in quell'ambito, e che se avessi scelto quel campo, avrei potuto essere proprio io a farle. Secondo il mio modo di pensare, però, una cosa del genere lascerebbe una pessima eredità all'umanità. Presumibilmente, Darwin e Newton non hanno iniziato le loro ricerche perché pensavano che il loro campo di ricerca fosse "caldo". Pensavano che, operando in quel modo, avrebbero avuto un impatto significativo, anche se questo, poi, si è rivelato sbagliato. Ma chi si unisse a un campo di ricerca semplicemente col pensiero che da esso potrebbe derivare, presto, una scoperta importante, non potrebbe mai godere di una simile prospettiva.

La figura del giudice della Corte Suprema, nel pensiero e nello scritto di Aaron, è uno dei ruoli apicali che meglio si presta per motivare questo suo pensiero su professioni ed eredità. Ma, anche, qui, il suo ragionamento prende strade originali. Per fare bene il giudice quando sarai giudice – osserva – ti devi "comportare male prima", altrimenti sarai un magistrato senza alcun impatto sulla società e che semplicemente seguirà la politica del Presidente che lo ha nominato.

> Lo stesso – sostiene Aaron – vale per altre professioni che consideriamo, erroneamente, importanti. Prendiamo, ad esempio, il ruolo di giudice della Corte Suprema. Tradizionalmente, si pensa che questo sia un lavoro importantissimo, in cui si prendono decisioni di grande rilevanza. In realtà, mi sembra che i giudici abbiano un impatto minimo: la maggior parte dell'impatto è già stata determinata dalla politica del Presidente che li ha nominati. Se non ci fosse stato quel giudice, il Presidente avrebbe trovato qualcun altro che avrebbe immediatamente assunto posizioni simili. L'unico modo per avere un vero impatto sulla società, come giudice della Corte Suprema, sarebbe quello di cambiare la propria politica una volta nominati; e l'unico modo per prepararsi a questo sarebbe quello di passare la maggior parte della propria carriera a fare cose ritenute sbagliate, nella speranza che, un giorno, si possa essere scelti per far parte della Corte Suprema. Sembra, questa, una cosa piuttosto difficile da ammettere.

L'unico lavoro che, veramente, lascia un segno e prepara un'eredità preziosa è quello che rompe le regole e che aiuta a cambiare il mondo e a migliorare la società.

> Quali sono i lavori – conclude allora Aaron – che lasciano una vera eredità? È difficile pensare alla maggior parte di essi, poiché, per loro stessa natura richiedono di fare cose che gli altri non cercano di fare e, quindi, includono le attività a cui la gente non ha ancora pensato. Ma una buona idea può essere il tentativo di fare cose che cambino il sistema, invece di seguirlo. Per esempio, il sistema universitario incoraggia le persone a diventare professori che fanno ricerca in determinate aree e, quindi, molte persone lo fanno, mentre scoraggia le persone dal cercare di cambiare la natura dell'università stessa. Naturalmente, fare cose per cambiare l'università è molto più difficile che diventare semplicemente un altro professore. Ma per chi ha veramente a cuore il proprio lascito, non sembra esserci molta scelta.

Il primo consiglio che Aaron lascia, riflettendo anche sulla sua persona e sul suo ruolo nel mondo, è, in conclusione, quello di fare tutto ciò che gli altri non cercano di fare.

Suggerisce di cambiare il sistema, e non di seguirlo; di cambiare l'università e la sua natura, e non di limitarsi a fare i professori. Di fare il giudice riformista e indipendente dalla politica.

Aaron è consapevole della difficoltà, e dei rischi, di un modo di agire simile in ambito lavorativo, ma è convinto che questo sia l'unico modo giusto di "stare nel mondo".

In un secondo post, correlato alla preparazione di una relazione da presentare a una conferenza, Aaron si ritrovò a elaborare una serie di consigli per chiunque fosse interessato a cercare un lavoro "simile al suo".

Divise questo percorso ideale – anche di crescita, e motivazionale – in specifici passaggi, e ricostruì con cura tutto ciò che aveva fatto sino a quel momento, con l'idea che la descrizione di un simile iter sarebbe potuta servire a ispirare anche altre persone.

Si tratta di una testimonianza molto interessante, che vale la pena di riportare – e commentare – (quasi) integralmente. Non è solo, infatti, un breve "diario" della sua vita, ma contiene, anche, uno sguardo disincantato sulla società tecnologica che si è visto costretto ad attraversare negli anni.

> Lo scrittore americano Kurt Vonnegut – esordisce Aaron – intitolava sempre i suoi discorsi "Come ottenere un lavoro come il mio" e, poi, parlava di tutto ciò che gli passava per la mente. Io mi trovo in una situazione opposta. Mi è stato detto che avrei potuto parlare di ciò che volevo e invece di pontificare come al solito, per un po', sul futuro di Internet, o sul potere della attività collaborativa di massa in rete, ho pensato che la cosa più interessante di cui potessi parlare fosse "Come trovare un lavoro come il mio"

L'incipit del post ha un tono ironico; Aaron ne approfitta, però, per ricordare l'infanzia a Highland Park, in mezzo al verde.

> Come ho fatto a trovare un lavoro come il mio? – scherza, in primis, Aaron – Senza dubbio, il primo passo sarebbe quello di potersi scegliere i geni giusti: sono nato bianco, maschio, americano. La mia famiglia era benestante, e mio padre lavorava nell'industria informatica. Purtroppo, non conosco alcun modo per poter scegliere in anticipo queste caratteristiche quindi, probabilmente, questo primo consiglio non vi sarà di grande aiuto. D'altra parte, quando ho iniziato ero un ragazzo molto giovane, bloccato in una piccola città in mezzo alla campagna. Quindi ho dovuto elaborare dei trucchi per uscire da quella situazione. Nella speranza di rendere la vita un po' meno ingiusta, ho pensato di condividerli con voi.

Il primo "trucco" che Aaron condivide con l'uditorio è legato alla sua incessante voglia di imparare, di leggere, di conoscere, di elaborare informazioni. Da questa prima parte traspare, naturalmente, tutto il suo amore per i libri, per la conoscenza e per i contenuti. E ogni sua attività doveva avere un esito naturale in quella rete che, allora, stava esplodendo: l'unico modo concreto che Aaron vedeva per rendere tutto pubblico.

> La prima cosa che ho fatto – ricorda Aaron – e che, presumibilmente, tutti voi avrete già intuito, è stata quella di imparare a conoscere i computer, Internet e la cultura di Internet. Ho letto un mucchio di libri, ho letto un numero enorme di pagine web e ho fatto tanti tentativi. Per prima cosa, mi sono iscritto alle mailing list e ho cercato di capire e interpretare le discussioni, fino a quando non mi sentivo a mio agio nel partecipare al dibattito in prima persona. Poi, ho studiato i siti web e ho cercato di costruirne uno mio. Infine, ho imparato a costruire applicazioni web e ho iniziato a farlo. Avevo tredici anni.

Il secondo trucco, suggerisce agli ascoltatori, è quello di provare sempre. Di fare, e mettersi alla prova, in ogni momento. È la tipica filosofia americana del just do it, di avviare decine di progetti senza pensarci troppo. Alcuni moriranno, altri si riveleranno sbagliati, altri, ancora, saranno abbandonati, ma qualcuno rimarrà.

> Il primo sito web che ho costruito – nota il giovane – si chiamava "get.info". L'idea alla base

di quel progetto era quella di offrire un'enciclopedia online gratuita che chiunque potesse modificare, integrare di contenuti o riorganizzare, direttamente dal proprio browser web. Ho costruito il tutto, ho aggiunto molte funzioni interessanti, l'ho testato su tutti i tipi di browser e ne ero, obiettivamente, molto orgoglioso. In realtà, vinse anche un premio come una delle migliori nuove applicazioni web di quell'anno. Purtroppo, però, le uniche persone che conoscevo all'epoca erano altri ragazzi della mia scuola, quindi non avevo nessuno attorno che potesse editare un sufficiente quantitativo di voci, e articoli, per quella enciclopedia. Fortunatamente, diversi anni dopo, mia madre mi segnalò un nuovo sito chiamato "Wikipedia" che si proponeva di fare la stessa cosa. Il secondo sito che ho costruito si chiamava "my.info". L'idea era che, invece di dover andare su Internet per trovare notizie da ogni tipo di pagine web diverse, ci fosse un unico programma che andasse a estrarre le notizie da tutte quelle pagine web e le collocasse in un unico posto. Lo progettai, e programmai, e lo feci funzionare, ma si scoprì che, all'epoca, non ero l'unico ad avere questa idea: molte persone stavano lavorando a questa nuova tecnica, allora chiamata "syndication". Un gruppo di loro si divise, e decise di lavorare a un progetto, per raggiungere questo stesso obiettivo, denominato RSS 1.0. E io mi unii a loro.

Il suo terzo trucco, rammenta, fu quello di intrufolarsi in contesti dove i migliori scienziati stavano discutendo di questioni importanti, e di contribuire attivamente a tali scoperte mettendo a frutto, e "regalando", le sue competenze. Qui emerge l'importanza, nel suo pensiero, della cooperazione tra studiosi: l'unico modo per creare cose grandi è quello di unire le forze.

Era estate, avevo finito la scuola – scrive nel post – e non avevo un lavoro, quindi, avevo molto tempo libero a disposizione. Lo trascorsi leggendo, in maniera quasi ossessiva, i messaggi che circolavano sulla mailing list RSS 1.0, facendo ogni sorta di lavoretto di programmazione e qualsiasi altra cosa di cui avessero bisogno. Ben presto mi chiesero se volessi diventare un membro del gruppo, e finii per diventare co-autore e, poi, co-editor delle specifiche RSS 1.0. L'RSS 1.0 è stato costruito sulla base di una tecnologia chiamata RDF, che è stata fonte di accesi dibattiti nelle liste RSS. Questo fu il motivo per cui iniziai a studiare meglio l'RDF, a iscrivermi alle mailing list su RDF, a leggere cose, a fare domande stupide e a iniziare, lentamente, a comprendere bene tutte le nozioni. Ben presto mi sono fatto conoscere nel mondo dello sviluppo RDF e quando hanno annunciato un nuovo gruppo di lavoro per sviluppare la successiva specifica RDF, ho deciso di intrufolarmi anche in quello.

Per entrare nel gruppo, Aaron dovette elaborare una strategia ben precisa, dal momento che le regole d'ingresso erano particolarmente rigide e lui era poco più che un bambino. Questo fu un momento in cui, in un certo senso, iniziò ad agire da hacker: individuò un problema e cercò la strategia più efficace e creativa per risolverlo o, almeno, aggirarlo. Lui voleva entrare nel gruppo, le regole apparentemente glielo impedivano, ma il richiamo per quel lavoro era troppo forte, e doveva trovare un modo per aggirare quelle regole o per piegarle a suo vantaggio. Doveva essere, in un certo senso, creativo.

Per prima cosa – racconta – domandai ai membri del gruppo di lavoro se potessi partecipare alle attività. Mi dissero di no. Ma io volevo davvero far parte di quel gruppo di lavoro, così ho cercato di trovare un altro modo. Ho letto le regole alla base del consorzio W3C, l'ente di standardizzazione che gestiva il gruppo di lavoro. Le regole stabilivano che, pur potendo rifiutare qualsiasi richiesta di adesione da parte di un individuo, se un'organizzazione che era membro ufficiale del W3C avesse domandato di inserire qualcuno nel gruppo di lavoro, non si poteva dire di no. Così ho curiosato nell'elenco dei membri del W3C, ho trovato il membro che mi sembrava più disponibile e gli ho chiesto di inserirmi nel gruppo di lavoro.

E lo fecero. Essere un membro del gruppo di lavoro significava partecipare a riunioni telefoniche settimanalmente con tutti gli altri membri, discutere in mailing list e su IRC, volare occasionalmente in città sconosciute per incontrarsi di persona e conoscere, in generale, molti individui. Ero anche un convinto sostenitore di RDF, quindi ho lavorato duramente per convincere altre persone ad adottare quello standard. Quando venni a sapere che il professor Lawrence Lessig stava fondando una nuova organizzazione, chiamata Creative Commons, gli inviai un'e-mail dicendogli che avrebbe dovuto assolutamente usare RDF per il suo progetto e spiegandogli perché. Qualche giorno dopo mi ha risposto dicendo: «Buona idea. Perché non lo fai per noi? ». Così finii per entrare a far parte del team di Creative Commons, cosa che mi consentì di partecipare a bellissime conferenze, feste e meeting dove finii per incontrare ancora più persone. Mettendo insieme tutte queste cose, la gente cominciava a sapere chi fossi, e io cominciavo ad avere amici in molti luoghi e a sviluppare campi di conoscenza diversi.

Una volta che Aaron si creò la sua rete, e cominciò a essere noto per le sue competenze tecniche, venne per lui il momento di costruire. E l'ingresso nell'età adulta, dove bisognava produrre, fu quello per lui più traumatico. L'esperienza di Reddit, in particolare, lo inserì in un ambiente di lavoro completamente nuovo per lui.

Poi – continua – ho lasciato tutto e sono andato al college per un anno. Ho frequentato l'Università di Stanford: una istituzione idilliaca in California dove il sole splende sempre, l'erba è verde e i ragazzi sono sempre all'esterno delle aule ad abbronzarsi. Ci sono ottimi professori e, sicuramente, ho imparato molto; non ho trovato, però, un'atmosfera molto 'intellettuale', dato che la maggior parte degli altri ragazzi sembrava profondamente disinteressata allo studio. Verso la fine dell'anno, ricevetti un'e-mail da uno scrittore di nome Paul Graham che mi disse che stava avviando un nuovo progetto, Y Combinator. L'idea alla base di Y Combinator era quella di trovare un gruppo di programmatori molto intelligenti, portarli a Boston per l'estate e dare loro un po' di soldi, e i documenti, per avviare un'azienda. Mentre i programmatori lavorano sodo per costruire qualcosa, i manager insegnano loro tutto quello che c'è da sapere sul mondo degli affari e li mettono in contatto con investitori e acquirenti. Paul mi ha suggerito di fare domanda, l'ho fatto, sono stato ammesso e, dopo molte sofferenze, fatiche e lotte, mi sono ritrovato a lavorare su un piccolo sito chiamato Reddit.com. La prima cosa da sapere su Reddit è che non avevamo la minima idea di cosa stessimo facendo. Non avevamo alcuna esperienza di business, non avevamo quasi nessuna esperienza reale nella creazione di software di produzione e non avevamo idea se, o perché, quello che stavamo facendo avrebbe funzionato. Ogni mattina ci svegliavamo e ci assicuravamo che il server non fosse fuori uso, che il nostro sito web non fosse stato attaccato dagli spammer e che tutti i nostri utenti non se ne fossero andati. Quando ho iniziato a lavorare a Reddit, la crescita è stata lenta. Il sito è stato messo online molto presto, poche settimane dopo aver iniziato a lavorarci, ma per i primi tre mesi non ha superato i tremila visitatori al giorno, che è più o meno la soglia di riferimento per un feed RSS che sia realmente utile. Poi, in un paio di settimane di maratone di coding, abbiamo migrato il sito da Lisp a Python, e ho scritto un articolo al riguardo per il mio blog. La cosa suscitò molta attenzione e ancora oggi, alle feste, incontro persone che, quando dico che lavoravo a Reddit, dicono «Oh, quel sito che era in Lisp».

Questa volontà di costruire qualcosa diede, poco dopo, i suoi frutti. E il sito su cui stavano lavorando improvvisamente divenne un punto di riferimento mondiale. Ma l'ambiente che si era creato attorno a quel progetto enorme non faceva più per Aaron. Anche se ricorda gli inizi, il periodo dell'innocenza, delle "poche" migliaia di utenti e del merchandising delle magliette, con percepibile nostalgia.

In quel periodo – ricorda Aaron – il traffico del sito web iniziò a decollare. Nei tre mesi

successivi, il nostro traffico raddoppiò per ben due volte. Ogni mattina ci svegliavamo per controllare i grafici del traffico e per vedere come stessimo andando: se la nuova funzione che avevamo lanciato ci avesse garantito più visite, se il passaparola funzionasse, per diffondere la conoscenza dell'esistenza del nostro sito, se tutti i nostri utenti ci avessero già abbandonati. E, ogni giorno, i numeri aumentavano. Anche se non riuscivamo a toglierci di dosso l'impressione che sembravamo crescere più velocemente ogni volta che ci prendevamo una pausa dal lavoro effettivo sul sito. Non avevamo ancora idea di come fare soldi. Vendevamo magliette sul sito, ma ogni volta che guadagnavamo un po' di soldi, li spendevamo per ordinare altre magliette. Abbiamo firmato un contratto con un importante rappresentante di annunci sul web per vendere annunci sul nostro sito, ma sembra che non siano mai riusciti a vendere annunci per noi e raramente abbiamo guadagnato più di, letteralmente, un paio di dollari al mese. Un'altra idea che abbiamo avuto è stata quella di concedere in licenza la "tecnologia Reddit", per permettere ad altre persone di costruire siti che funzionassero come Reddit. Ma non riuscimmo a trovare nessuno che volesse acquistarci la licenza.

Reddit fu un progetto, lasciato in eredità da Aaron e dai suoi partner di allora, che si rivelò un fenomeno commerciale incredibile, non solo per il tasso di crescita ma, anche, come testimonianza dell'imprevedibilità alla base della net economy e di possibili successi, o fiaschi, sempre dietro l'angolo. Generò tantissimo valore, e fu subito acquisito da un gigante dei media.

Ben presto – scrive Aaron – Reddit ha raggiunto milioni di utenti al mese: un numero di gran lunga superiore alla media degli abbonati e lettori delle riviste americane. Questo lo so perché, all'epoca, dialogavo con molti editori di riviste. Tutti si domandavano come la magia alla base di Reddit potesse funzionare anche per loro, per il loro mercato. All'inizio abbiamo detto di sì a tutto ciò che ci suggerivano e, fortunatamente per noi, la cosa ha funzionato, dal momento che riuscivamo a programmare più velocemente di quanto loro potessero elaborare un contratto ufficiale dove ci domandavano ciò che volevano. Inoltre, i siti di notizie online hanno iniziato a notare come Reddit potesse dirottare verso di loro grandi quantità di traffico web. In qualche modo, pensavano di poterlo incoraggiare aggiungendo i link "reddit this" a tutti i loro articoli. Per quanto ne so, l'aggiunta di tali link non aumenta le possibilità di essere popolari su Reddit (anche se rende il sito più brutto), ma ci ha fornito molta pubblicità gratuita.

La fase finale della crescita di Reddit fu, come noto, la vendita del progetto. Aaron abbandonò, in un certo senso, la sua creatura dopo aver sofferto non poco il cambio di vita, e di luogo di lavoro, che aveva comportato l'ingresso – per lui traumatico – nella net economy. Ricevette, però, un'enorme somma di denaro. Non rivelò mai, pubblicamente, quanto, quasi come se si vergognasse di questa operazione commerciale.

Ben presto i discorsi di partnership si trasformarono in discorsi di acquisizione – scrive Aaron nel post – Acquisizione: la cosa che avevamo sempre sognato! Non avremmo più dovuto preoccuparci di fare soldi: un'altra società si sarebbe assunta questa responsabilità, in cambio della possibilità, per noi, di arricchirci. Abbiamo abbandonato tutto il lavoro di coding, allora, per negoziare con i nostri acquirenti e, poi, è rimasto tutto fermo. Abbiamo negoziato per mesi. Prima abbiamo discusso sul prezzo. Preparammo piani e fogli di calcolo, ci recammo presso la sede centrale per fare presentazioni, facemmo riunioni e telefonate interminabili. Alla fine, hanno rifiutato la nostra offerta, e ce ne siamo andati. Poi hanno cambiato idea e, finalmente, ci siamo stretti la mano e abbiamo concordato le condizioni per, poi, iniziare a negoziare su qualche altro punto chiave e allontanarci di nuovo. Ci saremo allontanati almeno tre o quattro volte prima di ottenere un contratto accettabile. Smettemmo di lavorare davvero, almeno per sei mesi. E io iniziai a impazzire per il fatto di

> dover pensare così tanto, e continuamente, ai soldi. Abbiamo iniziato tutti a essere molto tesi per lo stress e per la mancanza di produttività nel lavoro. Abbiamo iniziato ad aggredirci, a non parlarci e a rinnovare gli sforzi per lavorare insieme per poi, inevitabilmente, ricominciare a urlare. L'azienda è quasi crollata prima che l'accordo venisse concluso. Ma, alla fine, andammo negli uffici dei nostri avvocati per firmare tutti i documenti, e la mattina dopo il denaro era nei nostri conti bancari. Era fatta. Volammo tutti a San Francisco, e iniziammo a lavorare negli uffici di Wired News (eravamo stati acquistati da Condé Nast, una grande casa editrice che possiede Wired, insieme a molte altre riviste). Ero infelice. Non sopportavo San Francisco. Non sopportavo la vita d'ufficio. Non sopportavo Wired. Mi presi una lunga vacanza di Natale. Mi ammalai. Ho pensato al suicidio. Sono scappato dalla polizia. E quando sono tornato il lunedì mattina, mi è stato chiesto di dimettermi.

Dopo il periodo di crisi, ricorda Aaron, venne però il momento di godersi la libertà. Questo trauma, durato diversi mesi, aveva generato qualcosa di buono e gli aveva aperto nuove prospettive su ciò che voleva realmente fare nella vita. Anche per tutelare la sua salute. Nella parte centrale del post, in particolare, il ragazzo cerca di rassicurare gli ascoltatori alla conferenza sul fatto che quel suo brutto passaggio nella luccicante Silicon Valley fosse stato, comunque, per lui necessario. Si rivelò indispensabile per comprendere chiaramente che cosa volesse fare nella sua vita. Da lì in avanti, infatti, iniziò con un flusso interminabile di idee e di progetti. E nelle righe che seguono si noterà, proprio, questo affastellarsi di contatti, persone, progetti iniziati e abbandonati e altri, invece, portati avanti con successo: un quadro che descrive egregiamente, con le sue stesse parole, come sarà la sua vita, e come si connoteranno le sue giornate, di lì in poi.

> I primi giorni senza un lavoro sono stati strani – rammenta – Sono rimasto in casa. Ho approfittato del sole di San Francisco. Ho letto qualche libro. Ma, presto, ho sentito che avevo di nuovo bisogno di partire con un progetto. Ho iniziato a scrivere un libro. Volevo raccogliere tutti gli studi interessanti che avevo trovato nel campo della psicologia e raccontarli non come risultati di ricerche ma come storie. Ogni giorno andavo a Stanford per fare ricerche nella loro biblioteca (Stanford è un'ottima scuola per psicologi). Ma, un giorno, ricevetti una telefonata da Brewster Kahle. Brewster aveva fondato Internet Archive, un'incredibile organizzazione che cerca di digitalizzare tutto ciò su cui riesce a mettere le mani e, poi, di metterlo in rete. Mi disse che voleva iniziare un progetto di cui avevamo parlato in passato. L'idea era quella di raccogliere informazioni su tutti i libri del mondo in un unico luogo, un wiki gratuito. Mi misi subito al lavoro e, nei due mesi successivi, iniziai a telefonare alle biblioteche, a coinvolgere programmatori, a lavorare con un designer e a fare ogni sorta di altri lavori strani per mettere online il sito. Quel progetto ha finito per diventare Open Library e una versione dimostrativa è ora disponibile su "demo.openlibrary.org". Gran parte del progetto è stato realizzato da un programmatore indiano di grande talento: Anand Chitipothu. Un altro amico, Seth Roberts, ci ha suggerito di trovare un modo per riformare il sistema di istruzione superiore. Non siamo riusciti a trovare una soluzione valida, ma ci siamo trovati d'accordo su un'altra buona idea: un wiki per raccontare agli studenti come sono i diversi lavori nella nostra società. Il sito dovrebbe essere lanciato a breve. Poi un altro vecchio amico, Simon Carstensen, mi ha mandato un'e-mail dicendomi che si stava laureando e che voleva fondare un'azienda con me. Avevo conservato una lista di aziende che ritenevo avessero delle buone idee, e ho estratto la prima dalla lista. L'idea era questa: rendere la costruzione di un sito web facile come l'operazione di riempire una casella di testo. Nei mesi successivi abbiamo lavorato alacremente per rendere le cose sempre più semplici (e anche un po' più complesse). Il risultato, lanciato un paio di settimane fa, è "Jottit.com". Mi sono anche iscritto, come mentore, a due progetti della Summer of Code, entrambi straordinariamente ambiziosi e che, con un po' di fortuna,

> dovrebbero essere lanciati a breve. Ho anche deciso di dedicarmi al giornalismo. La scorsa settimana è stato pubblicato il mio primo articolo su carta stampata. Ho anche aperto un paio di blog sulla scienza, e ho iniziato a lavorare a un mio articolo accademico. Si basa su uno studio che ho fatto qualche tempo fa su chi ha scritto Wikipedia. Alcune persone, tra cui Jimmy Wales, il portavoce pubblico di Wikipedia, sostenevano che Wikipedia non fosse poi un progetto così grande e distribuito, ma che fosse, invece, scritto solo da circa 500 persone, molte delle quali da lui conosciute. Aveva presentato alcuni semplici studi a sostegno di questa affermazione, ma io ho analizzato i numeri con più attenzione e ho scoperto il contrario: la stragrande maggioranza di Wikipedia è stata creata da nuovi redattori, per lo più persone che non si sono nemmeno preoccupate di creare un account, aggiungendo un paio di frasi qua e là. Come ha fatto Wales a commettere un errore così grande? Ha esaminato il numero di modifiche apportate a Wikipedia da ciascun utente, ma non ha considerato l'entità delle modifiche. È emerso come vi sia un gruppo di 500 persone che apporta un numero enorme di modifiche a Wikipedia, ma tutte le loro modifiche sono minime: eseguono operazioni come correggere l'ortografia e cambiare la formattazione. Sembra molto più ragionevole credere che 500 persone abbiano modificato gran parte di un'enciclopedia piuttosto che pensare che l'abbiano scritta loro.

La parte finale del post, dopo che Aaron ha descritto il suo percorso fino a quel momento, è riservata ad alcuni consigli. La parola che più ricorre, inevitabilmente, è curiosità. Un'idea di curiosità legata a doppio filo al mondo dei primi hacker.

> Qual è il segreto? Come posso riassumere le cose che faccio in frasi sintetiche che mi facciano sembrare il più bravo possibile? – conclude Aaron – Ecco: siate curiosi. Leggete molto. Provate cose nuove. Credo che molto di ciò che la gente chiama intelligenza si riduca alla curiosità. Dite di sì a tutto. Ho molti problemi a dire di no, quasi in misura patologica, sia a progetti che a colloqui, o ad amici. Di conseguenza, faccio molti tentativi, e anche se la maggior parte di essi fallisce, ho comunque fatto qualcosa. Supponiamo che anche gli altri non abbiano idea di quello che stanno facendo. Molte persone si rifiutano di provare a fare qualcosa perché ritengono di non saperne abbastanza o, perché, pensano che gli altri abbiano già provato tutto quello che è venuto loro in mente. In realtà, sono poche le persone che hanno idea di come fare le cose nel modo giusto e, ancora meno, quelle che vogliono provare cose nuove. Quindi, di solito, se si fa del proprio meglio in qualcosa, si riesce a farlo abbastanza bene. Ho seguito queste regole. Ed eccomi qui, oggi, con una dozzina di progetti in ballo e un livello di stress ancora una volta alle stelle. Ogni mattina mi sveglio e controllo la mia e-mail per vedere quale dei miei progetti sia imploso oggi, quali scadenze siano in ritardo, quali discorsi debba scrivere e quali articoli debba modificare. Forse, un giorno, anche voi potrete trovarvi nella stessa situazione. Se è così, spero di aver fatto qualcosa per aiutarvi.

A parte l'idea di curiosità, di partire con nuovi progetti, di creare relazioni con le persone, di vivere diverse vite cambiando improvvisamente lavoro e interessi, Aaron era anche pienamente integrato nella cultura americana di quell'epoca che suggeriva di provare e di non aver timore per un eventuale fallimento.

L'imprenditoria di quegli anni non stigmatizzava i fallimenti e le crisi delle startup, ma consentiva ai più giovani di provare, appunto, senza conseguenze. Era cosa normale, per un giovane di allora, fallire una o due volte per poi, però, avere successo. E anche i finanziatori, e gli incubatori di startup e progetti, erano ben consapevoli di quel fatto.

Fu questo approccio che diede il via all'economia della Silicon Valley di quegli anni; e questo stesso ambiente fu quello, abbiamo visto, che fece cambiare vita ad Aaron dopo averlo portato sulla soglia di un esaurimento nervoso.

20. Su Aaron Swartz

Aaron, nella sua breve vita, ha scritto tantissimo e tanti scritti parlano di lui. La scrittura era la sua passione, e non solo la scrittura di codice; per di più, aveva spesso confessato di voler fare professionalmente lo scrittore e il giornalista. Si era appassionato, tra gli altri, alle opere, e alla vita, di David Foster Wallace.

Accanto ai suoi scritti, furono caricati sul web, dopo la sua morte, decine di interviste, documentari, film, commemorazioni, articoli, libri e commenti che ancora oggi, ciclicamente, sono proposti come materiale prezioso per celebrare le sue azioni e la sua opera.

I familiari e gli amici hanno fatto il possibile per mantenere online i post del suo blog e il suo sito web – probabilmente la fonte più interessante per ripercorrere i momenti salienti della sua vita e della sua formazione culturale –, così come sono rimaste le sue "tracce" sui siti dove creava e pubblicava codice e nei progetti che aveva avviato.

Un incidente al suo server fece sparire i suoi post più risalenti, ma alcuni volontari, con molta pazienza, li hanno recuperati e rimessi in linea. Oggi, pertanto, possiamo analizzare gli scritti di Aaron sin dal suo primo post (il classico "Hello, World", apparso in rete il 13 gennaio 2002).

Gran parte delle cose che ha fatto, e scritto, a partire dai suoi 12 anni sono rimaste, per così dire, pubbliche, e siamo in possesso, quindi, di un ottimo punto di partenza per chi volesse ricostruire la sua vita e i multiformi aspetti del suo carattere.

Per chi fosse appassionato di film e documentari, l'iniziativa probabilmente più celebre – e riuscita – per ricordarlo ha preso la forma di una pellicola del 2014. Il titolo è molto suggestivo – The Internet's Own Boy, "il ragazzo/figlio di Internet" – e il video è reperibile liberamente sui maggiori canali e piattaforme di streaming.

Il regista dietro quest'opera si chiama Brian Knappenberger. L'approccio è molto critico nei confronti del sistema che ha, per molti versi, contribuito alla morte di Aaron. Al contempo, elenca gli spunti che Aaron ha lasciato alle generazioni future per costruire un mondo migliore.

Già la scelta importante del regista di iniziare la pellicola con una frase di Henry David Thoreau – «Esistono delle leggi ingiuste / ci accontenteremo di obbedire a loro, o dovremmo cercare di modificarle e di obbedire finché non ci riusciamo, o le dovremmo trasgredire subito?» – vuole evidenziare il rapporto costante di crisi che ci fu tra Aaron e la società/sistema che aveva attorno.

Per nulla velate sono, anche, le accuse nei confronti del governo – che avrebbe voluto farne un "esempio", per il suo insaziabile desiderio di controllo nei confronti del mondo degli hacker – e del MIT, che avrebbe tradito tutti i suoi principi.

Aaron dichiara, all'inizio del documentario, come crescendo si fosse reso conto che, nel mondo attorno a lui, ci fossero tante cose che andavano cambiate e che potevano essere cambiate, e che erano sbagliate e, quindi, dovevano essere per forza cambiate. Nel momento in cui ha capito quelle cose, ha capito anche che non si poteva più tornare indietro.

Il documentario insiste, nei primi fotogrammi, sulle immagini, e oggetti, che hanno caratterizzato l'infanzia di Aaron.

Da bambino viene ripreso con, spesso, in mano un libro; appare determinato, e con una curiosità senza fine. Legge, ma spiega anche, e questa voglia di spiegare è molto importante nei progetti che vorrà portare avanti da adulto. La madre ricorda che quando

tornò a casa dalla sua prima lezione di algebra, la volle subito insegnare ai fratelli.

Non è, quindi, un caso che i suoi primi progetti, da bambino, riguardassero la programmazione – vista come "strumento magico" che avrebbe potuto risolvere i problemi che gli esseri umani non riuscivano a risolvere – e dei repository di conoscenza, dove chi sapeva poteva inserire informazioni, e altre persone potevano correggere eventuali errori o integrare quelle informazioni.

Fu allora naturale, anche se eccezionale, per lui entrare nella cerchia di programmatori e programmatrici che stavano sviluppando l'RSS attorno al lavoro e la guida di Tim Berners-Lee. Naturale perché l'RSS era proprio uno strumento che avrebbe consentito di recuperare sommari ed estratti di contenuti presenti su altre pagine web – si poteva usare, ad esempio, per i blog – per poi avere una sintesi sempre aggiornata di cosa stesse capitando sulle altre pagine e per creare una lista unificata dei contenuti che venivano man mano pubblicati.

Viveva, insomma, con un desiderio innato di raccogliere informazioni ma, anche, di ordinarle affinché fossero realmente fruibili da parte delle persone e, quindi, concretamente utili.

Anche perché, il collegamento tra le informazioni avrebbe portato, come conseguenza, il collegamento tra le persone e le loro menti.

Un'altra cosa che è rimasta di lui, ed è descritta chiaramente nella prima parte del documentario, è il suo mettere tutto in discussione: la scuola, la società, il business e un'idea arretrata di copyright che stava entrando in collisione, nei ragazzi della sua generazione, con la potenza di Internet e con i nuovi comportamenti che si erano diffusi.

Mise in discussione anche un'università importante come Stanford, dove si immatricolò, ma rimase solo un anno, e poi si scagliò contro quel mondo delle startup che lo vide protagonista subito dopo, con un progetto incredibile: lui e i suoi amici partirono da zero e, giorno dopo giorno, utente dopo utente, semplicemente scrivendo codice, crebbero sino a dar vita a un sito di importanza mondiale e ad attirare l'interesse e i fondi di un gigante dell'editoria. Ma la vita da milionario in California non gli piace, si trova male sin dal primo giorno di lavoro, trova l'ambiente chiuso – impazzisce quando l'azienda gli fornisce un computer dicendo che «non avrebbe potuto installarci nulla» – e capisce ben presto di avere altre aspirazioni, soprattutto politiche.

Aaron contestò in toto la Silicon Valley e il suo sistema, respinse il mondo del business, e vide Tim Berners-Lee come modello da seguire: una persona che aveva tra le mani una grande invenzione ma, invece di trarne profitto, aveva deciso di regalare il world wide web all'umanità.

In realtà, anche se il periodo di San Francisco è stato uno spartiacque importante, c'è continuità con quello che fece dopo: i nuovi progetti riguardarono, comunque, il facilitare e l'organizzare l'accesso alle informazioni pubbliche, la progettazione di grandi siti editabili con tecnologia wiki e partecipazione pubblica, l'ideazione di interfacce facili a uso di quelle persone che volessero accedere alle informazioni, la garanzia di un accesso pubblico ai materiali in pubblico dominio e un attacco costante alla strategia governativa di far pagare per la richiesta di copie di materiale pubblico.

Un aspetto non secondario dell'eredità di Aaron è, poi, come fare hacking del sistema politico, una cosa che si può fare soltanto se si ha una conoscenza accurata dell'intero processo legislativo e del funzionamento del sistema stesso. Fare hacking vuol dire, per lui, organizzare le persone con strumenti tecnologici, sostenendo bassi costi, con rapidità e intervenendo concretamente "liberando i documenti". Per di più, stava facendo hacking del sistema in un periodo storico – di attivismo e di proteste – che era l'ideale per portare avanti, in tutto il mondo, determinate iniziative.

Una seconda fonte, molto importante per ripercorrere la vita di Aaron e per distillare le parti più interessanti del suo pensiero, è un libro di quasi quattrocento pagine, intitolato “The boy who could change the world”, che ha raccolto in lingua inglese, nel 2015, tutti gli scritti più importanti di Aaron.

Il criterio adottato nell’indice per ripercorrere la vita del giovane è molto significativo, e permette di comprendere in concreto quali siano stati i suoi temi di interesse e, quindi, in quali ambiti abbia contribuito maggiormente con la sua azione.

I curatori, in particolare, hanno individuato i temi della cultura libera, dei computer e della programmazione, della politica, dei media, dei libri e del conflitto con il sistema scolastico, come i punti essenziali della sua vita: quasi delle parole-chiave, o degli hashtag, che hanno connotato i suoi anni.

Il 29 dicembre 2015, uno scrittore, Malcom Harris, partendo dalla recensione di questo libro, pubblicò un articolo su The New Republic dove analizzò, in un certo senso, tutti gli scritti che Aaron aveva lasciato. Lo intitolò “Reading Everything Aaron Swartz Wrote”, e trasse delle conclusioni molto interessanti.

Vediamo, insieme, i passaggi più importanti di questo articolo, che fornisce nuove chiavi di discussione a diversi momenti cruciali dell’esistenza di Aaron.

Harris cerca, innanzitutto, di ricavare, da tutti gli scritti del giovane, dei canali interpretativi ben definiti.

> Non conoscevo Aaron abbastanza da poter fare ipotesi su come si sarebbe sentito riguardo ai contenuti del libro con i suoi scritti – nota lo scrittore – ma lo conoscevo abbastanza bene, tanto che chiamarlo “Swartz” mi sembra sbagliato. Ci siamo frequentati forse una manciata di volte, mi ha intervistato per il suo podcast. Quando si è ucciso, credo di aver provato più dolore di quanto ne avessi diritto, e ho cercato di non pensare troppo a lui. Aaron era così dedito all’impegno civile, che mi è stato impossibile separare il mio senso di perdita personale da quello collettivo. Anche se non eravamo d’accordo su molte cose, mi sento ancora parte di quel noi che contava su Aaron, almeno per quanto riguarda la sua presenza. “Il ragazzo che poteva cambiare il mondo” è un libro difficile da recensire. Sviscerare il pensiero di Aaron sui media, o sui flussi di denaro in politica, è brutto, come criticare i fiori a una veglia funebre. Invece di organizzare gli scritti cronologicamente, o anche cronologicamente all’interno delle sue sezioni tematiche (cultura libera, computer, politica, media, libri e cultura, e unschool), l’editore di The Boy ha fatto la scelta, discutibile, di frammentare, e disperdere, il percorso intellettuale di Swartz. Saltando da Swartz quattordicenne a quello ventunenne a quello diciassettenne, è difficile capire quali idee stia assorbendo e quali si stia lasciando alle spalle. La raccolta non presenta Swartz come un pensatore la cui evoluzione è importante per il resto di noi da capire; è un progetto elegiaco su un giovane che aveva un buon cuore, un potenziale illimitato e voleva aiutare le persone. Se non fosse per l’occasionale riferimento al suicidio di David Foster Wallace, avvenuto qualche anno prima di quello di Aaron, un lettore che prendesse in mano il libro potrebbe chiedersi cosa gli sia successo.

Harris affronta, se pur sinteticamente, tutti i temi trattati in questa raccolta di scritti di Aaron. In particolare, sembra essere interessato, soprattutto, all’unschooling,
ossia alle teorie di Aaron sui difetti del metodo educativo tradizionale e, al contrario, sull’efficacia dell’auto-formazione.

> Avrei voluto – nota con un pizzico di polemica – che la raccolta iniziasse con la sezione finale sull’“unschooling”. Essa comprende gli scritti di Aaron dell’età di 14 anni, quando prende la decisione di abbandonare la scuola superiore per diventare autodidatta, nonché una conferenza di un decennio dopo, intitolata, semplicemente, “Scuola”, che più di ogni altro passaggio del libro evidenzia le capacità di Aaron come studioso e intellettuale. Il

volume è un diario dell'auto-formazione di Aaron; si può vedere il suo cervello muoversi. Fin dall'adolescenza, Aaron ha preso in mano le redini della propria istruzione e i risultati sono impressionanti, oltre che affascinanti. Un incontro con un documentario di Noam Chomsky su Netflix lo manda in tilt, le note a piè di pagina di Foster Wallace si ritrovano nei post del blog di Aaron. Cercare di trovare un modo per mettere il suo talento al servizio del miglioramento del mondo è stato, per Aaron, una componente vitale della sua autoformazione.

Harris lo continua a vedere, però, come un eterno ragazzo, nonostante le sue attività abbiano cambiato, in tanti ambiti, il mondo. Ricorda il suo entusiasmo e la sua capacità di connettere persone.

Credo che uno dei motivi per cui Aaron sembra sempre un ragazzo – sostiene – è che era così aperto ed entusiasta di imparare, come raramente lo sono gli adulti, compresi e, forse, soprattutto, i cosiddetti "adulti colti". Era geneticamente aperto a nuove informazioni, a fatti che non aveva mai sentito e ad angoli a cui non aveva mai pensato. L'educazione di Aaron era più vicina a quella che i greci chiamavano paideia – la formazione dell'attenzione, l'educazione di un cittadino – che alla versione moderna che la maggior parte di noi riceve. Grazie alle sue eccezionali capacità di programmazione, e a uno schermo dietro il quale si sentiva a suo agio, Aaron poteva seguire le sue passioni e i suoi interessi. Si pensi che ha fatto amicizia con lo storico Rick Perlstein, inviandogli un'e-mail all'improvviso, con l'offerta di un sito web gratuito.

L'accesso libero alle informazioni pubbliche fu il primo, grande ambito nel quale il giovane Aaron si sentì in dovere di intervenire. Questa idea si rivelò, ben presto, poca cosa rispetto ai problemi più importanti che Aaron aveva iniziato a intravedere nella società che lo circondava. Soprattutto la corruzione in politica.

La pubblicazione di informazioni pubbliche – ribadisce Harris – si adattava al talento di Aaron. Era una sorta di hacking dove, però, la legge non era qualcosa da eludere, bensì un altro sistema con vulnerabilità e scappatoie da individuare. L'immaginazione e l'attenzione ai dettagli di Aaron lo rendevano eccellente, ma la sua ambizione non gli avrebbe permesso di riposare sugli allori. Fornire accesso alle informazioni non sarebbe stato sufficiente per combattere la cospirazione di menzogne della destra. Ha provato ad aggregare i dati dei politici, poi a cercare di eleggere direttamente i candidati progressisti, ma nessuna delle due cose ha funzionato molto bene. A un certo punto, ha persino accarezzato l'idea di trovare finanziatori per una vasta cospirazione di sinistra. Ma il fallimento, per Aaron, era una parte necessaria del tentativo: l'unico modo per imparare.

Con riferimento ai guai giudiziari di Aaron, Harris espone alcune sue interpretazioni interessanti. Evidenzia, in particolare, la guerra legale che, a un certo punto, prese di mira il giovane, condizionandogli radicalmente la vita.

I procuratori – scrive – hanno sostenuto che Aaron scaricava file di documenti accademici per renderli pubblici: una tattica sostenuta nel Guerrilla Open Access Manifesto, un pezzo entusiasmante che non è attribuito solamente ad Aaron. L'editore suggerisce che potrebbe essere opera di più autori, il che mi sembra plausibile. In base a ciò che so di Aaron, non credo che questa fosse la sua intenzione. Sospetto che avesse intenzione di pubblicare solo il lavoro di dominio pubblico che veniva impropriamente tenuto dietro un paywall. Non credo che avesse intenzione di infrangere la legge, ma di aggirarla. Credo che ritenesse che questo fosse importante. In un certo senso, Aaron è un ammonimento per l'unschooling. Una delle lezioni che la scuola insegna è che le persone che fanno le regole non sono obbligate a seguirle. È una cosa che anche gli studenti più ribelli imparano, in un modo o nell'altro, ma

Aaron ha cercato una serie di regole diverse e si è fatto strada fuori dalla scuola. Da un lato Aaron era felice della sua scelta, e si sentiva più coinvolto e a suo agio con i compagni online; dall'altro, ha dovuto sopportare una pericolosa lezione sulla navigazione nei sistemi burocratici. Molti studiosi di diritto ed esperti di tecnologia pensavano che Aaron si fosse attenuto alla lettera della legge, ma il sistema giudiziario penale è contrario al tipo di hacking che lui era solito praticare. Non so se abbia pensato di fuggire dal Paese, ma ne dubito. Forse, se fosse sopravvissuto per vedere Edward Snowden e la sua fuga dall'estradizione, le cose sarebbero state diverse.

Harris se la prende, nella parte finale del suo articolo, con tutti coloro che, dopo i fatti, si sono in un certo senso "chiamati fuori". Critica, in particolare, Lawrence Lessig e il MIT.

Sono rimasto sorpreso – conclude Harris – quando ho visto il filmato di sicurezza di Aaron che entrava nell'edificio del MIT, con il casco da ciclista tenuto a malapena davanti al viso e i capelli che spuntavano ai lati. Avevo letto il Manifesto, ma non pensavo che rispecchiasse davvero le intenzioni di Aaron. Ero preoccupato per quello che poteva succedergli, ma non così tanto. Pensavo che avesse un sostegno istituzionale sufficiente a limitare la sua eventuale punizione a un buffetto. Ero, soprattutto, arrabbiato perché non aveva preso abbastanza sul serio quello che stava facendo; con un team, e un po' di pianificazione, le autorità non sarebbero mai state in grado di collegare Aaron a quell'azione. Ma le operazioni segrete non erano uno dei suoi punti di forza, e non ha mai avuto la possibilità di imparare. Se faccio parte del noi che contava su Aaron, allora faccio anche parte del noi che lo ha deluso. Pensavo che le sue conoscenze, la sua credibilità e la sua reputazione lo avrebbero tenuto al sicuro, e forse lo pensava anche lui. Forse lo abbiamo convinto che un ragazzo come lui potesse cambiare il mondo, o almeno trovare sempre una via di fuga. Ma non c'è individuo che non possa essere eliminato se oltrepassa la linea sbagliata o, semplicemente, se incontra il procuratore sbagliato. Quando ho visto Lawrence Lessig, amico intimo di Aaron, mentore, stimato avvocato e professore di Harvard, prendere le distanze dalle azioni di Aaron dopo la sua morte, mi sono infuriato. In un post sul blog che denunciava il procuratore del caso di Aaron, Carmen Ortiz (di cui, in qualche modo, trascura di fare il nome), Lessig ha avuto cura di premettere che se ciò che il governo sostiene è vero, allora ciò che ha fatto Aaron è sbagliato. E se non è sbagliato dal punto di vista legale, almeno è sbagliato dal punto di vista morale. Le cause per cui Aaron ha combattuto sono anche le mie. Ma per quanto rispetti coloro che non sono d'accordo con me, questi pensieri non sono i miei. È stato vile, irrispettoso e ha isolato nuovamente Aaron nella morte. Era, il ragazzo, un tragico spreco, non un compagno ucciso o un martire. Dire che era mal consigliato serviva come scusa per non essere al suo fianco.

21. Libertà del codice, della scienza e della cultura

In un momento importante della sua vita – più o meno a partire dai 14 anni – Aaron iniziò a interessarsi di libertà, sotto vari aspetti e accezioni.

Vi fu, innanzitutto, l'innegabile influenza, molto importante, di Richard Stallman e del movimento del software libero, con riferimento alla libertà del codice informatico; a ciò, si aggiunse la frequentazione di Tim Berners-Lee e il lavoro, pubblico e gratuito, effettuato dagli scienziati del consorzio per il web sugli standard che stavano elaborando. Lo affascinarono, poi, i nuovi limiti di libertà che cercava di stabilire Lawrence Lessig con il progetto Creative Commons, per liberare il più possibile le opere amatoriali dell'ingegno prodotte e scambiate in rete. Il passo successivo fu un vivo interesse per il mondo dell'open access e della diffusione libera degli articoli scientifici per, poi, approdare quasi naturalmente a una forte volontà di 'liberazione' di tutto ciò di documentale che fosse prodotto dal comparto pubblico e finanziato con i soldi dei cittadini.

Al contempo, sin da ragazzino, nei suoi primi post sui blog, descriveva senza particolari problemi il suo costante uso di sistemi di file sharing e di peer-to-peer per scaricare musica e film e la sua opposizione al concetto di "pirateria" così come veicolato, in un'ottica negativa, dal governo e dal legislatore.

Infine, ci fu un momento di forte innamoramento per Wikipedia e per ciò che rappresentava, dal punto di vista della libertà e della condivisione, questa invenzione geniale che era apparsa nel mondo della nuova cultura digitale.

L'idea di libertà di Aaron era pienamente inserita nella tradizione nordamericana. Si legga, ad esempio, questo post nel suo blog, datato 12 gennaio 2004 e intitolato, significativamente, "Jefferson: Nature Wants Information to Be Free". Il riferimento diretto a Thomas Jefferson è utilizzato per estendere le sue idee libertarie al mondo, a lui caro, della condivisione della conoscenza e dei contenuti.

> Dal momento che in molti hanno affermato che la mia visione del diritto d'autore e dei brevetti è infantile, e che è dovuta solo al fatto che sono cresciuto con Napster e non scrivo per professione, ho pensato di indagare su alcuni punti di vista più rispettabili sull'argomento. E chi meglio di Thomas Jefferson, il nostro terzo presidente più riflessivo? A giudicare dalla sua lettera a Isaac McPherson, il pensiero di Jefferson è il seguente:
>
> Nessuno mette seriamente in dubbio che la proprietà sia una buona idea, ma è bizzarro suggerire che le idee debbano essere proprietà. La natura vuole chiaramente che le idee siano libere! Sebbene si possa tenere un'idea per sé, non appena la si condivide, chiunque può averla. E una volta che l'ha avuta, è difficile che se ne liberi, anche se lo volesse. Come l'aria, le idee sono incapaci di essere rinchiuse e accumulate. E non importa quante persone la condividano, l'idea non diminuisce. Quando ascolto la tua idea, acquisisco conoscenza senza sminuire nulla della tua. Allo stesso modo, se usi la tua candela per accendere la mia, ottengo luce senza oscurare te. Come il fuoco, le idee possono abbracciare il mondo senza diminuire la loro densità. Pertanto, le invenzioni non possono essere proprietà. Certo, possiamo concedere agli inventori un diritto esclusivo al profitto, magari per incoraggiarli a inventare nuove cose utili, ma questa è una nostra scelta. Se decidiamo di non farlo, nessuno può opporsi. Di conseguenza, l'Inghilterra era l'unico Paese ad avere una legge del genere, finché gli Stati Uniti non l'hanno imitata. In altri Paesi, i monopoli possono essere concessi, occasionalmente, con un atto speciale, ma non esiste un sistema generale. E non sembra che questo li abbia danneggiati: quei Paesi sembrano essere altrettanto innovativi dei nostri.

(Non sto citando direttamente Jefferson, sto traducendo ciò che ha detto in inglese moderno e omettendo qualcosa, ma non gli ho messo in bocca parole non sue - Jefferson ha detto tutte queste cose).

La prima cosa da notare è che Jefferson potrebbe essere stato il primo a dire, in sostanza, «l'informazione vuole essere libera!». (Jefferson attribuì questa volontà alla natura, non all'informazione, ma il senso era lo stesso). Pertanto, tutte le persone che liquidano questa affermazione come assurda dovrebbero dare qualche spiegazione.

La seconda è che, sebbene Jefferson parli ripetutamente di "idea", la sua logica si applica ugualmente, ad esempio, a una melodia o a un qualcosa di orecchiabile e quindi a quasi tutto ciò che comunemente chiamiamo "legge sulla proprietà intellettuale" (soprattutto copyright, marchi e brevetti).

La terza è che, sorprendentemente (soprattutto per me!), Jefferson è pazzo quanto me:

Per loro stessa natura, le idee non possono essere proprietà.

Il governo non ha il dovere di fare leggi su di esse.

Le leggi che facciamo non hanno molto successo.

Se Jefferson non era soddisfatto delle leggi relativamente modeste del 1813, qualcuno può seriamente suggerire che non sarebbe furioso con le leggi espansionistiche di oggi? Dimenticate la Free Software Foundation e le licenze Creative Commons, Jefferson sarebbe là fuori a sostenere la resistenza armata e l'impeachment dei giudici che hanno votato contro Eldred! (OK, forse no, ma di certo farebbe di più che scrivere licenze di copyright).

È vero che all'epoca di Jefferson non c'erano né film né reti televisive, ma c'erano sicuramente libri e invenzioni. Le persone si guadagnavano da vivere come scrittori o inventori. È difficile sostenere che Jefferson cambierebbe idea oggi per motivi economici - semmai sospetto che, vedendo la facilità di condivisione delle idee su Internet, sosterrebbe la necessità di leggi meno restrittive.

Jefferson pensava che queste leggi fossero contrarie alla natura umana quando riguardavano solo le persone con grandi officine o con macchine per la stampa - immaginate quanto si sarebbe arrabbiato vedendo che queste leggi limitano praticamente tutti, anche chi fa cose perfettamente inoppugnabili (come insegnare al proprio cane-robot AIBO a ballare o girare un documentario).

Ora forse la gente troverà Jefferson un facile argomento per un attacco ad hominem come lo ha trovato per me. E il fatto che Jefferson l'abbia detto non lo rende vero - ovviamente le sue opinioni erano anche oggetto di discussione all'epoca. Ma quando i suggerimenti del nostro terzo presidente vengono definiti "autogiustificazione", "egoismo", "superficiali", o quelli di un "idiota", "disgustosi", un "fraintendimento" della legge (!), e "immorali", allora ci si deve fermare e chiedersi: che cosa sta succedendo?

Il movimento alla base dell'idea di open access è uno di quelli che ha rivestito un ruolo tra più importanti nella storia, e nelle motivazioni, di Aaron. Alcuni commentatori, dopo la sua morte, arrivarono persino a definirlo come un attivista che per l'open access aveva dato letteralmente la vita.

Il giovane credeva tantissimo in molti dei principi sostenuti dai teorici di questo movimento, tanto da rischiare più volte sanzioni, in prima persona, superando i confini

dei termini di servizio delle grandi banche dati – con conseguenti, inevitabili guai giudiziari – per metterli in pratica.

Ancora oggi, a dieci anni di distanza, le idee alla base dell'open access sono estremamente affascinanti, e centrali, per il mondo della ricerca.

All'origine delle idee che Aaron aveva assorbito vi erano, probabilmente, i contenuti di alcune dichiarazioni formali che risalivano ai primi anni Duemila. Ci riferiamo, in particolare, alla Dichiarazione di Budapest, alla Dichiarazione di Bethesda sull'Open Access in editoria e alla Dichiarazione di Berlino. Erano tutti testi che cercavano di veicolare, in estrema sintesi, l'idea, e l'esigenza, che i risultati di una ricerca scientifica finanziata con denaro pubblico dovessero essere aperti, pubblici e fruibili da chiunque senza alcuna limitazione.

Un approccio simile sarebbe stato immediatamente benefico per la società tutta. I lavori scientifici sarebbero stati, in particolare, più visibili e non confinati in oscuri centri di ricerca e sperdute biblioteche periferiche o, se messi in rete, accessibili solo a individui e istituzioni in grado di pagare. Si sarebbe alimentato un dibattito sui lavori, più visibili e, quindi, conoscibili (qui entrava in gioco, anche, il metodo scientifico della contestabilità, tanto amato da Aaron). Il web avrebbe, poi, facilitato incredibilmente accesso e ricerca di quei prodotti, amplificandone l'influenza e permettendo, allo stesso tempo, una maggior citazione di quei contributi.

Aaron amava notoriamente i luoghi pubblici che racchiudevano scienza e cultura. Quando si presentò davanti alla Corte Suprema, invitato da Lessig, si ritagliò mezza giornata di tempo per andare a visitare la Libreria del Congresso.

Per Aaron, l'idea di open access, unita all'idea di istituzione o ente pubblico, era la formula ideale per consentire non solo di valutare efficienza, merito ed eccellenza dell'istituzione per quanto riguardava la produzione scientifica ma, anche, per ripensare completamente gli accordi contrattuali con tutti gli editori che, a suo avviso, "cannibalizzavano" il settore pubblico proprio per ottenere profitto da opere che, in realtà, già erano state in qualche modo finanziate dai cittadini e dalle loro tasse.

Il punto, nodale, dei rapporti con gli editori interessati a questi prodotti della scienza è stato il campo di battaglia di Aaron per gran parte della sua vita.

In realtà, il copyright non era, per lui, materiale di specifico studio e interesse, ma gli interessava, per così dire, indirettamente: Lessig era riuscito a fargli comprendere come la battaglia attorno al copyright fosse, in realtà, una battaglia legata alla civiltà stessa di una società e ai diritti costituzionali dei cittadini.

Per Aaron, impegnato in battaglie per cambiare il mondo, il tema del copyright in sé era una "piccola cosa", molto specifica e per tecnici. Ma era diventata enorme, e meritava tutti i suoi sforzi, quando aveva intravisto i suoi legami con la libertà (a rischio) della rete.

Occupandosi di open access, Aaron iniziò quindi a interessarsi del rapporto che si genera tra istituzioni (ad esempio: un'università), autori ed editori, con riferimento alla cessione dei diritti agli editori stessi e alle possibilità, sempre molto limitate, di riutilizzo della ricerca o di ri-pubblicazione della stessa in altri ambiti più aperti.

Contemporaneamente, avviò dei progetti per cercare di scoprire, nelle note degli articoli, dei collegamenti a finanziamenti specifici da parte di sponsor, che avrebbero potuto condizionare, orientare o, addirittura, falsare gli esiti di una ricerca.

Nel frattempo, il movimento open access si diffondeva sempre di più e prendeva anche forme ibride, sempre votate alla libertà dei contenuti, ma non conformi, letteralmente, ai canoni e ai principi dell'open access, come teorizzati nelle carte che sono state citate; le università, allo stesso tempo, iniziavano a pensare a repository istituzionali per cercare

di raccogliere il più possibile, e "liberare", versioni precedenti dello scritto pubblicato (ad esempio: bozze, pre-print o versione originale dell'autore).

Il movimento open access riuniva, in sé, tutto ciò che avrebbe motivato le azioni di Aaron: l'idea che i lavori in open access fossero facilmente reperibili sul web, che vi fosse, per tutta l'umanità, un accesso libero al sapere scientifico, che il lavoro si potesse riutilizzare per costruire nuova cultura ma, sempre, citando e rispettando l'autore, che fosse connotato da gratuità e, al contempo, che garantisse la stessa qualità (ad esempio: nel processo di peer review) delle pubblicazioni scientifiche "tradizionali".

Il successo di un simile progetto richiedeva, però, il completo ripensamento dell'intero processo produttivo, condizionato da forti interessi e, in alcuni casi, da veri e propri monopoli economici e di mercato.

Occorreva mettere al centro del sistema trasparenza e accessibilità, nonché quel dubbio che tanto appassionava Aaron e che avrebbe permesso di mettere alla prova sempre, in tempo reale e da qualsiasi computer, la scienza.

In questo quadro che non voleva cambiare, Aaron individuò, come primo suo nemico, il mondo dell'editoria accademica e i prodotti scientifici che uscivano dalle università con una chiara connotazione commerciale.

Non comprendeva il motivo per cui, a fronte di finanziamenti quasi esclusivamente pubblici, quel patrimonio di sapere collettivo non fosse reso libero per tutti i cittadini.

La cessione sistematica dei diritti d'autore ai grandi editori operava, diceva Aaron, una vera e propria privatizzazione della conoscenza e generava dei paywall – delle barriere di pedaggio– che avevano il solo fine di aumentare sempre di più i profitti di quelle società.

Aaron incolpava, in primis, gli accademici stessi. I professori, scriveva, sanno benissimo come questa privatizzazione di tutta l'attività di ricerca finanziata con fondi pubblici sia sbagliata in origine, ma sono, comunque, condizionati, nel loro futuro accademico, da un simile meccanismo e, soprattutto, dalla possibilità di pubblicare su riviste riconosciute come prestigiose e che sono offerte a pagamento. Per cui continuano ad alimentare questo mercato.

Questo il motivo per cui, nel suo Guerrilla Manifesto, inviterà a liberare tutta la letteratura scientifica mondiale e agirà di conseguenza almeno in due occasioni, con PACER e poi, più specificamente, con JSTOR.

Il governo, come si diceva, è intervenuto pesantemente nel caso JSTOR, anche perché era consapevole che si stava toccando un ambito commerciale particolarmente delicato: non vi era, soltanto, il timore degli hacker e delle loro azioni, ma era coinvolta, anche, la potentissima industria del copyright e degli editori commerciali, che chiedeva esplicitamente da tempo un intervento sempre più restrittivo del legislatore. La violazione dei diritti d'autore doveva, pertanto, essere considerata un crimine sempre più grave.

Ultimo, ma non ultimo, Aaron notò come in alcuni casi vi fosse un doppio pagamento: l'autore pagava per pubblicare su una rivista prestigiosa e, subito dopo, l'editore domandava all'università o al centro di ricerca di quell'autore un secondo pagamento per accedere ad altri articoli di quella rivista non open acess. Si era creato un circolo vizioso, insomma, dal quale era complicatissimo uscire.

La morte di Aaron, e la sua passione per l'open access, ispirarono altri attivisti e, in particolare, galvanizzarono il progetto alla base di un respository denominato Sci-Hub, che si prefissò di "raccogliere il testimone" e di liberare tutta la letteratura scientifica mondiale, mettendo in linea decine di milioni di articoli di riviste e utilizzando, anche, sistemi di archiviazione decentralizzata a causa delle pressioni legali.

Alexandra Elbakyan, studentessa in Kazakistan, si rese conto, a un certo punto, come l'università che stava frequentando non potesse permettersi di pagare l'abbonamento a molte delle riviste che lei aveva necessità di consultare. Decise, allora, di scaricare sistematicamente articoli – domandando, anche, credenziali ad altri studiosi stranieri – per poi raggrupparli nel suo archivio online.

Ancora oggi, sul sito di Sci-Hub, sono riportati in bella vista i tre principi che animano le attività di Alexandra: "knowledge to all", "no copyright" e "open access".

Con riferimento al primo aspetto, "conoscenza per tutti", il pensiero della fondatrice è ben chiaro:

> Combattiamo le disuguaglianze nell'accesso alla conoscenza in tutto il mondo. La conoscenza scientifica dovrebbe essere disponibile per ogni persona, indipendentemente dal reddito, dallo status sociale, dalla posizione geografica, e così via. La nostra missione è rimuovere ogni barriera che impedisca la più ampia distribuzione possibile della conoscenza nella società umana!

Vi è, poi, il punto della protezione dei contenuti in base alla normativa sul copyright e, anche in questo caso, il movimento alla base di Sci-Hub riprende la tipica ostilità verso il sistema di protezione del diritto d'autore, che già aveva caratterizzato le azioni di Aaron:

> Sosteniamo la cancellazione della proprietà intellettuale, o delle leggi sul copyright, per le risorse scientifiche ed educative. Le leggi sul copyright rendono illegale il funzionamento della maggior parte delle biblioteche online. Di conseguenza, molte persone sono private della conoscenza, mentre allo stesso tempo permettono ai detentori dei diritti di trarne enormi benefici. Il diritto d'autore favorisce l'aumento delle disuguaglianze informative ed economiche.

Infine, vi è l'adesione esplicita ai principi di base dell'open access, soprattutto con riferimento ai contenuti scientifici e ai prodotti accademici:

> Il progetto Sci-Hub sostiene il movimento Open Access nella scienza. La ricerca dovrebbe essere pubblicata ad accesso aperto, cioè essere di libera lettura. L'accesso aperto è una forma nuova e avanzata di comunicazione scientifica, che sostituirà i modelli di abbonamento ormai obsoleti. Ci opponiamo al guadagno ingiusto che gli editori ottengono creando limiti alla distribuzione della conoscenza.

Da un punto di vista giuridico, Sci-Hub è un sito che è in palese violazione di tante regole, comprese quelle relative al copyright in tutti i Paesi coinvolti. Prosegue, però, nelle sue attività – nonostante le numerose vertenze legali che vengono minacciate e portate avanti – sfruttando le ampie maglie della normativa locale e spostando, spesso, il sito tra vari portali e servizi.

Aaron, in questa sua strada verso la liberazione dei contenuti, si appassionò anche al mondo che ruotava attorno a Wikipedia, cui dedicò numerosi post – e riflessioni – sul suo blog.

Il suo rapporto fu, in realtà, un po' tormentato. Diremmo, quasi, di amore-odio.
Lui amava l'idea di enciclopedia aperta e collaborativa online e contribuì agli aggiornamenti delle pagine di Wikipedia. Si candidò, anche, per una posizione di responsabilità nel comitato alla base di Wikipedia. Al contempo, tuttavia, elaborò degli studi per cercare di comprenderne il reale funzionamento e, soprattutto, il numero di soggetti effettivamente coinvolti in questo incredibile progetto.

L'idea di enciclopedia sul web era stato l'oggetto del suo primo progetto in assoluto, da bambino. Era quindi inevitabile che la sua vita si incrociasse con il progetto di Jimmy Wales.

Aaron era convinto, in particolare, che Wikipedia, in quegli anni, fosse diventata troppo grande per essere gestita da poche persone e, in un modo in un altro, si sarebbe dovuta presto trasformare in un'organizzazione, ma non ne aveva chiaro il tipo.

Il suo timore era che una struttura organizzativa più evoluta non fosse più neutra, e che una visione al vertice potesse decidere tutto, anche i contenuti dei contributi.

> Temo che Wikipedia, così come la conosciamo – scriveva, accorato, Aaron sul suo blog – possa non durare. Che la sua esuberante democrazia possa fossilizzarsi in una burocrazia stagnante, che la sua innovazione possa ristagnare nel conservatorismo, che la sua crescita possa rallentare fino alla stasi. Se queste cose dovessero accadere, so che non potrei restare a guardare la tragedia. Wikipedia è troppo importante – sia come risorsa, sia come modello – per vederla fallire.

A un certo punto, Aaron decise di cercare di comprendere in profondità come funzionasse il sistema di aggiornamento dei contenuti.

Iniziò, allora, ad analizzare il ruolo degli "estranei", degli "interni", degli "utenti abituali" e di quelli "occasionali" e anche le modifiche che venivano effettuate alle voci e la loro natura, nonché l'equilibrio tra "aiuto interno" e "aiuto esterno" nella creazione e modifica dei contenuti.

Terminata la sua analisi – nella quale contestò, anche, alcuni dati che erano stati fatti circolare da Jimmy Wales, con riferimento ai contributi nelle modifiche, e mantenne, in alcuni passaggi, dei toni un po' polemici – Aaron individuò, però, nel senso di comunità l'aspetto secondo lui più affascinante di quel progetto. Anche l'idea di creazione di comunità online, e il senso di appartenenza di più utenti a un ambiente co-creato, erano concetti che Aaron si portava dietro sin dall'infanzia.

> Perché Wikipedia ha funzionato lo stesso? – ragiona, Aaron, in un post – Non perché i programmatori fossero così lungimiranti da risolvere in anticipo tutti i problemi. E non è stato perché le persone che la gestiscono abbiano messo in atto regole chiare per prevenire comportamenti scorretti. Lo sappiamo, perché quando Wikipedia è nata non aveva programmatori (usava un software wiki standard) e non aveva regole chiare (una delle prime regole principali era, infatti, «Ignora tutte le regole»). No, il motivo per cui Wikipedia funziona è la comunità, un gruppo di persone che ha interpretato il progetto come proprio e si è impegnato per il suo successo. Le persone cercano costantemente di vandalizzare Wikipedia, sostituendo gli articoli con testo a caso. Non funziona: le loro modifiche vengono annullate nel giro di pochi minuti o, addirittura, secondi. Ma perché? Non si tratta di magia, ma di un gruppo di persone incredibilmente impegnate, che siedono al computer per controllare ogni modifica apportata. Oggi si chiamano 'pattuglia delle modifiche recenti' e dispongono di un software speciale che rende facile annullare le modifiche sbagliate e bloccare gli utenti malintenzionati con un paio di click. Perché qualcuno fa una cosa del genere? Non è un lavoro particolarmente affascinante, non sono pagati per farlo e nessuno dei responsabili ha chiesto loro di offrirsi come volontari. Lo fanno, perché tengono al sito tanto da sentirsi responsabili. Si arrabbiano quando qualcuno cerca di rovinarlo.

Questa dedizione alla causa, questo amore viscerale da parte di tutti gli utenti per il sito, proprio come se fosse una "cosa loro", intriga tantissimo Aaron. Nella sua visione, un sito web di questo tipo è come se avesse una vita indipendente dai vertici e, in fondo, da un'autorità. Fattore che lui apprezzava molto.

> Tutti conoscono Wikipedia come il sito che chiunque può modificare – continua il giovane nel suo ragionamento – Ma ciò che è meno noto è che è anche il sito che chiunque può gestire. I vandali non vengono fermati perché qualcuno è incaricato di fermarli; è, semplicemente, qualcosa che la gente ha iniziato a fare. E non si tratta solo di vandalismo: un "comitato di benvenuto" saluta ogni nuovo utente, una "task force di pulizia" va in giro a controllare i fatti. Le regole del sito sono stabilite con un consenso diffuso. Anche i server sono in gran parte gestiti in questo modo: un gruppo di sysadmin volontari si riunisce su IRC per tenere d'occhio la situazione. Fino a poco tempo fa, la Fondazione che si suppone gestisca Wikipedia non aveva dipendenti effettivi. Ma l'apertura di Wikipedia non è un errore: è la fonte del suo successo. Una comunità dedicata risolve problemi di cui i leader ufficiali non saprebbero nemmeno l'esistenza. Nel frattempo, il loro volontariato elimina in gran parte le lotte intestine su chi deve fare cosa. Al contrario, i compiti vengono svolti dalle persone che vogliono veramente farli e che, guarda caso, sono anche quelle che si preoccupano di farli bene.

Nel momento in cui Aaron inizia la sua "campagna elettorale" per candidarsi a una posizione dentro Wikipedia (ma non sarà eletto), inizia a spiegare, sul suo blog, come a suo avviso la stessa apertura ci dovrebbe essere anche nella struttura del progetto.

> Proprio come il successo di Wikipedia come enciclopedia richiede un mondo di volontari per scriverla – nota il giovane nel suo post – il successo di Wikipedia come organizzazione richiede una comunità di volontari per gestirla. Da un lato, ciò significa aprire i meccanismi interni del Consiglio di amministrazione affinché la comunità possa vederli e parteciparvi. Ma significa anche aprire le azioni della comunità in modo che il mondo intero possa essere coinvolto. Chiunque vinca le prossime elezioni, spero che si assuma questo compito. Costruire una comunità è piuttosto difficile; richiede la giusta combinazione di tecnologia, regole e persone. Sebbene sia chiaro che le comunità sono al centro di molte delle cose più interessanti di Internet, siamo ancora agli inizi della comprensione di ciò che le fa funzionare. Ma Wikipedia non è neppure una tipica comunità. Di solito, le comunità di Internet sono gruppi di persone che si riuniscono per discutere di qualcosa, come la crittografia o la stesura di una specifica tecnica. Magari si incontrano in un canale IRC, in un forum web, in un newsgroup o in una mailing list, ma l'obiettivo è sempre qualcosa di "esterno", qualcosa che non rientra nella discussione stessa. Con Wikipedia, invece, l'obiettivo è costruire Wikipedia. Non si tratta di una comunità creata per creare un'altra cosa, ma di una comunità creata per creare sé stessa. E poiché Wikipedia è stato uno dei primi siti a farlo, non sappiamo quasi nulla sulla costruzione di comunità di questo tipo.

In conclusione, per Aaron il sistema alla base di Wikipedia, e l'enciclopedia stessa, hanno un fascino innegabile.

Non li vede solo come strumenti per la libertà dei contenuti ma, anche, come nuovi ecosistemi più adatti alla società digitale così come si stava delineando. Non solo: l'idea del wiki, ossia di una architettura che fa nascere dei contenuti condivisi e collaborativi è, per lui, applicabile fruttuosamente in qualsiasi campo, e non solo quello dei contenuti enciclopedici.

> La vera innovazione di Wikipedia – conclude in maniera molto lucida – è stata molto più della semplice creazione di una comunità per costruire un'enciclopedia, o dell'uso di un software wiki per farlo. La vera innovazione di Wikipedia è stata l'idea di una collaborazione radicale. Invece di far lavorare insieme un piccolo gruppo di persone, ha invitato il mondo intero a partecipare. Invece di assegnare compiti, ha permesso a chiunque di lavorare su ciò che voleva, ogni volta che ne avesse voglia. Invece di avere qualcuno che comanda, ha lasciato che le persone risolvessero le cose da sole. Eppure, ha fatto tutto questo per creare un prodotto molto specifico. Ancora oggi è difficile pensare a qualcosa di

simile. I libri sono scritti in collaborazione, ma di solito solo da due persone. Grandi gruppi hanno scritto enciclopedie, ma di solito solo con compiti specifici ben assegnati. Il software è stato scritto da comunità ma, in genere, qualcuno è, nello specifico, responsabile. La comunità di Wikipedia è estremamente vivace, e non ho dubbi che il sito riuscirà a sopravvivere a molti cambiamenti di software. Ma se ci preoccupiamo di qualcosa di più della semplice sopravvivenza, di come rendere Wikipedia la migliore possibile, dobbiamo iniziare a pensare alla progettazione del software tanto quanto al resto delle nostre scelte politiche.

22. Il segreto e la trasparenza

Una costante, nella vita di Aaron, fu l'attivismo. Gran parte delle sue energie furono dedicate alla battaglia per la trasparenza e, allo stesso tempo, alla ricerca di modalità per consentire a soggetti a rischio – ad esempio: fonti giornalistiche, informatori e whistleblower – di poter attivare canali sicuri di informazione, che proteggessero i loro segreti. Gli ultimi progetti, nelle settimane prima della morte, erano specificamente dedicati a questo.

Con riferimento, in particolare, alla lotta per la trasparenza, il suo mentore fu, sin dagli inizi, l'attivista Carl Malamud.

Sarà proprio Malamud a ricordarlo in un articolo intitolato "L'esercito di Aaron", dove metterà bene in luce questa sua caratteristica.

> Non si pensi per un attimo – ammonisce, innanzitutto, Malamud – che il lavoro di Aaron su JSTOR sia stato l'atto casuale di un hacker solitario, una sorta di folle download di massa. JSTOR è stato a lungo oggetto di critiche feroci da parte della rete. Larry Lessig ha definito, in un discorso, JSTOR un "oltraggio morale", e devo confessare che mi stava citando. Non eravamo gli unici a soffiare sul fuoco. Sequestrare la conoscenza dietro barriere di pedaggio, rendendo le riviste scientifiche accessibili solo a pochi ragazzi abbastanza fortunati da frequentare università di lusso e facendo pagare 20 dollari ad articolo al restante 99% di noi, era una ferita aperta. Questa situazione ha offeso molte persone. Ha messo in imbarazzo molti di coloro che hanno scritto quegli articoli, che hanno capito che il loro lavoro era diventato il margine di profitto di qualcuno, un country club della conoscenza per soli soci. Molti di noi hanno contribuito ad alimentare quelle fiamme. Molti di noi oggi si sentono in colpa per aver alimentato quelle fiamme.

Le intenzioni di Aaron come attivista, dice però Malamud, erano ben più nobili, e ampie, di quel singolo aspetto.

Nel corso degli anni aveva, con il suo entusiasmo, contagiato tante persone e avviato iniziative che, per la prima volta, riuscivano a usare le tecnologie più innovative per far comunicare online tutti gli individui che avevano un obiettivo comune, indipendentemente da età, residenza e cultura.

> JSTOR era solo una delle tante battaglie – continua l'amico di Aaron – Hanno cercato di dipingere Aaron come una sorta di hacker solitario, un giovane terrorista che si è lanciato in una follia che ha causato 92 milioni di dollari di danni. Aaron non era un lupo solitario: faceva parte di un esercito, e ho avuto l'onore di lavorare con lui per un decennio. Avete sentito molte cose sulla sua vita straordinaria, ma stasera voglio concentrarmi solo su una. Aaron faceva parte di un esercito di cittadini che crede che la democrazia funzioni solo quando i cittadini sono informati, quando conosciamo i nostri diritti e i nostri doveri. Un esercito che crede che dobbiamo mettere la giustizia e la conoscenza a disposizione di tutti, non solo dei benestanti o di coloro che hanno preso le redini del potere, in modo da poterci governare più saggiamente. Faceva parte di un esercito di cittadini che rifiuta i re e i generali e crede in un consenso puro e in un codice in esecuzione.

Malamud ricorda, con una punta di commozione, il periodo in cui avevano lavorato insieme e le strategie di attivismo che, man mano, venivano elaborate. Il fine era uno solo: portare trasparenza, soprattutto nel settore pubblico, perché un cittadino consapevole era la premessa per qualsiasi altro discorso che si potesse fare su politica, corruzione, partecipazione e vita democratica. Il cittadino, per essere consapevole,

doveva però essere in grado di accedere, in ogni momento e a costo zero, a tutti i documenti prodotti dallo Stato nel quale si trova a vivere.

> Abbiamo lavorato insieme su una dozzina di database governativi – rammenta Malamud – Quando lavoravamo su qualcosa, le decisioni non erano affrettate. Il nostro lavoro spesso richiedeva mesi, a volte anni, a volte un decennio, e Aaron Swartz non ha avuto la sua giusta dose di decenni. Abbiamo esaminato, e spulciato, a lungo il database del copyright degli Stati Uniti, un sistema a dir poco obsoleto. Il governo – che ci crediate o no – aveva rivendicato il copyright sul database del copyright. Non capisco come si possa mettere sotto copyright un database che è espressamente citato nella Costituzione degli Stati Uniti, ma sapevamo che stavamo giocando con il fuoco violando i loro termini di utilizzo, quindi siamo stati attenti. Abbiamo preso quei dati e li abbiamo usati per alimentare la Open Library qui all'Internet Archive e per alimentare Google Books. Abbiamo ottenuto una lettera dal Copyright Office che rinunciava al copyright su quel database. Ma, prima di farlo, abbiamo dovuto parlare con molti avvocati con il timore costante che il governo ci trascinasse in tribunale con l'accusa di download di massa premeditato e doloso.

Malamud ci tiene a precisare come, da un lato, vi fosse la consapevolezza che lui e Aaron – e altri del team – stessero operando ai limiti delle regole; dall'altro, come non dovessero essere considerati dei criminali, bensì attivisti per il bene di tutti i cittadini, con azioni meditate.

> Non si trattava di atti di aggressione casuale – ci tiene a precisare Malamud – Abbiamo lavorato sui database per migliorarli, per far funzionare meglio la nostra democrazia, per aiutare il nostro governo. Non eravamo criminali. Quando abbiamo prelevato 20 milioni di pagine di documenti della Corte distrettuale degli Stati Uniti da dietro il muro a pagamento del PACER, che costa 8 centesimi a pagina, abbiamo scoperto che questi documenti pubblici erano infestati da violazioni della privacy: nomi di minorenni, nomi di informatori, cartelle cliniche, cartelle sulla salute mentale, cartelle finanziarie, decine di migliaia di numeri di previdenza sociale. Eravamo degli informatori e abbiamo inviato i nostri risultati ai presidenti di 31 tribunali distrettuali, i quali sono rimasti scioccati e costernati e hanno modificato quei documenti, hanno richiamato gli avvocati che li avevano depositati e, alla fine, la Conferenza giudiziaria ha cambiato le regole sulla privacy. Ma sapete cosa hanno fatto i burocrati che gestivano l'Ufficio amministrativo dei tribunali degli Stati Uniti? Per loro non eravamo cittadini che miglioravano i dati pubblici, ma ladri che si erano presi 1,6 milioni di dollari di loro proprietà. Così hanno chiamato l'FBI, dicendo che erano stati violati da criminali, una banda organizzata che stava mettendo in pericolo il loro flusso di entrate da 120 milioni di dollari l'anno, vendendo documenti pubblici dello stato. L'FBI si posizionò davanti alla casa di Aaron. Lo chiamarono e cercarono di convincerlo a incontrarli senza il suo avvocato. L'FBI ha fatto sedere due agenti armati in una stanza per gli interrogatori con me per andare a fondo di questa presunta cospirazione. Ma non eravamo criminali, eravamo solo cittadini.

Questa reazione spropositata dello Stato, per Aaron e Malamud incomprensibile, non ha però frenato la loro voglia di cambiare il sistema, né ha scalfito la loro convinzione di essere dalla parte giusta. Avevano, però, compreso sulla loro pelle come il "toccare" banche dati considerate critiche nel sistema di governo potesse generare conseguenze imprevedibili e muovere, addirittura, i vertici del sistema investigativo nazionale.

> Non avevamo fatto nulla di male – si giustifica Malamud – Loro non hanno trovato nulla di male. Abbiamo fatto il nostro dovere di cittadini, e l'indagine del governo non ha portato a nulla, se non a uno spreco di tempo e denaro. Se volete generare un effetto terrorizzante, fate sedere qualcuno con un paio di agenti federali zelanti per un po' di tempo e vedrete

quanto rapidamente gli si raffredda il sangue. Ci sono persone che affrontano il pericolo ogni giorno per proteggerci – agenti di polizia, vigili del fuoco e operatori di emergenza – e sono grato, e stupito, per ciò che fanno. Ma il lavoro che facevamo io e Aaron, che ci occupavamo di distribuire DVD e di eseguire script in shell su materiale pubblico, non dovrebbe essere considerato una professione pericolosa. Non eravamo criminali, ma sono stati commessi dei crimini, crimini contro l'idea stessa di giustizia. Quando il Procuratore ha detto ad Aaron che doveva dichiararsi colpevole di 13 reati per aver tentato di diffondere la conoscenza, prima di prendere in considerazione un accordo, si è trattato di un abuso di potere, di un abuso del sistema giudiziario penale, di un crimine contro la giustizia. E quel procuratore non agisce da solo. Fa parte di una posse intenzionata a proteggere la proprietà, e non le persone. In tutti gli Stati Uniti, chi non ha accesso ai mezzi non ha accesso alla giustizia e deve affrontare ogni giorno questi abusi di potere.

Carl Malamud ventila il sospetto, nel suo scritto, che queste battaglie per la trasparenza, effettuate con tecnologie innovative e con uno sfoggio di conoscenza, e competenza, informatica tale da intimorire i "dinosauri" dello Stato, abbiano portato a una vera e propria strategia di vendetta da parte della politica nei loro confronti. Trasparenza e segreto sono, in sintesi, argomenti che non devono essere toccati.

Nel caso JSTOR – riflette Malamud – la posizione eccessivamente aggressiva dei pubblici ministeri e delle forze dell'ordine del Dipartimento di Giustizia è stata forse una vendetta, perché erano imbarazzati dal fatto che – almeno secondo loro – in qualche modo l'avessimo fatta franca nell'incidente del PACER? La spietata azione legale nel caso JSTOR è stata la vendetta di burocrati imbarazzati perché sono apparsi stupidi sul New York Times, perché il Senato degli Stati Uniti li ha messi al tappeto? Probabilmente, non sapremo mai la risposta a questa domanda, ma di certo sembra che abbiano distrutto la vita di un giovane uomo, con un meschino abuso di potere. Non si trattava di una questione criminale, Aaron non era un criminale. Se pensate di possedere qualcosa e io penso che quella cosa sia pubblica, sono più che felice di incontrarvi in un tribunale e – se avete ragione – mi prenderò le mie responsabilità se vi ho fatto un torto. Ma quando mettiamo gli agenti armati contro i cittadini che cercano di aumentare l'accesso alla conoscenza, abbiamo infranto lo stato di diritto, abbiamo profanato il tempio della giustizia. Aaron Swartz non era un criminale, era un cittadino, ed era un soldato coraggioso in una guerra che continua ancora oggi, una guerra in cui profittatori corrotti e venali cercano di rubare, accaparrare e affamare il nostro dominio pubblico per il loro guadagno privato. Quando si cerca di limitare l'accesso ai contenuti normativi, o di riscuotere pedaggi sulla strada della conoscenza, o di negare l'istruzione a chi non ha mezzi, queste persone sono quelle che dovrebbero affrontare lo sguardo severo di un pubblico ministero indignato.

La conclusione dell'articolo di Malamud mira a far sì che il sacrificio di Aaron non sia stato vano e a raccogliere ulteriori adesioni, e apprezzamenti, sull'azione che l'attivista continua, comunque, a portare avanti.

Quello che il Dipartimento di Giustizia ha fatto passare ad Aaron per aver cercato di rendere migliore il nostro mondo, è la stessa cosa che possono far passare a voi. Il nostro esercito non è composto da un lupo solitario, ma da migliaia di cittadini – molti di voi in questa sala – che lottano per la giustizia e la conoscenza. Dico che siamo un esercito, e uso questa parola con grande consapevolezza, perché affrontiamo persone che vogliono imprigionarci per aver scaricato un database o per aver dato un'occhiata più da vicino, affrontiamo persone che credono di poterci dire cosa possiamo leggere e cosa possiamo dire. Ma quando vedo il nostro esercito, vedo un esercito che crea, invece di distruggere. Vedo l'esercito del Mahatma Gandhi che cammina pacificamente verso il mare per produrre sale per la gente. Vedo l'esercito di Martin Luther King che cammina pacificamente, ma con determinazione,

> verso Washington per rivendicare i propri diritti, perché il cambiamento non arriva con le ruote dell'inevitabilità, ma attraverso una lotta continua. Quando vedo il nostro esercito, vedo un esercito che crea nuove opportunità per i poveri, un esercito che rende la nostra società più giusta ed equa, un esercito che rende la conoscenza universale. Quando vedo il nostro esercito, vedo le persone che hanno creato Wikipedia e Internet Archive, le persone che hanno codificato GNU e Apache e BIND e LINUX. Vedo le persone che hanno creato l'EFF e le licenze Creative Commons. Vedo le persone che hanno creato Internet come dono al mondo. Quando vedo il nostro esercito, vedo Aaron Swartz e il mio cuore si spezza. Abbiamo davvero perso uno dei nostri angeli migliori. Vorrei poter cambiare il passato, ma non possiamo. Ma possiamo cambiare il futuro, e dobbiamo farlo. Dobbiamo farlo per Aaron, dobbiamo farlo per noi stessi, dobbiamo farlo per rendere il nostro mondo un posto migliore, un posto più umano, un posto dove la giustizia funziona e l'accesso alla conoscenza è un diritto umano.

Nei suoi ultimi anni di attività, Aaron si interessò anche del tema del segreto in ambito tecnologico. L'uso intelligente, e creativo, della crittografia, di Tor, delle tecnologie di rete poteva consentire a una persona di comunicare con un alto grado di sicurezza rispetto a possibili intercettazioni e, quindi, di attivare canali di comunicazione sufficientemente sicuri.

Strumenti di questo tipo potevano essere utilizzati in innumerevoli contesti e occasioni: si pensi all'uso da parte di dissidenti in un Paese ostile o da parte di giornalisti per tutelare il dialogo con le loro fonti più riservate o, ancora, da parte del semplice cittadino che volesse segnalare un illecito senza essere identificato e, quindi, senza mettere a rischio la sua incolumità.

Di lì a poco, il caso Snowden avrebbe rivelato la concreta capacità da parte delle agenzie degli Stati Uniti d'America di intercettare e processare tutte le comunicazioni dei cittadini, e sarebbe aumentato l'interesse collettivo per questi strumenti.

Aaron si era appassionato di giornalismo ed era sempre stato un fan della scrittura e un grande lettore, per cui le sue energie andarono anche nello sviluppo di quel sistema SecureDrop che sarà poi adottato, dopo la sua morte, da tante organizzazioni. Un sistema che voleva regalare al mondo la reale possibilità di comunicare in segreto.

Trasparenza e segreto, che sembrano due concetti in conflitto, erano interpretati da Aaron come entrambi essenziali in una democrazia. La trasparenza coinvolgeva i vertici, a cascata fino al singolo ufficio periferico, e i loro documenti. Il segreto era un potere da conferire al cittadino, unitamente all'anonimato, per operare in sicurezza anche in azioni di attivismo.

E la tecnologia, in entrambi i casi, poteva e doveva essere la leva per garantire questi due diritti.

23. La riforma del sistema giudiziario

L'ultimo capitolo ci porta quasi naturalmente a una riflessione finale, in questo caso assai sofferta, sul grado di violenza con cui il sistema giudiziario degli Stati Uniti d'America sia solito reagire nei confronti di reati connessi al mondo digitale e delle informazioni. Non si tratta, si badi, di un approccio tipicamente nordamericano: in quasi tutti i Paesi, Italia compresa, si è agito spesso, e ancora si (re)agisce, allo stesso modo.

Uno degli aspetti più tristi, e critici, di tutta la vicenda di Aaron Swartz, se riflettiamo, è quello che coinvolge il sistema della giustizia penale in generale e, in particolare, l'uso di determinati reati – crimini informatici, terrorismo, pedopornografia – come "scusa" per prevedere clamorose indagini su larga scala (crackdown) e per individuare delle vittime da punire a titolo di esempio.

Non è possibile, sia chiaro, ricondurre scientificamente, e con prove certe, l'atto del suicidio di Aaron all'aggressività delle vicende processuali, esito del caso JSTOR. Molti commentatori, però, unirono i due eventi, soprattutto riflettendo sul fatto che le uniche due possibili vittime delle azioni di Aaron – ossia JSTOR e il MIT – si erano praticamente ritirate dal procedimento, o avevano mantenuto una posizione neutrale, e non avevano evidenziato comportamenti criminali, o danni, per cui valesse la pena sollecitare un'azione penale di tale portata o, ancora, intervenire nel procedimento. Nell'ottica dell'accusa, invece, quello era il caso perfetto nel quale giocare tutte le carte alla base della più rigida normativa sui computer crimes esistente – il CFAA – con le sue pene altissime. Si poteva attaccare direttamente la comunità hacker individuando un loro esponente e portando alla sbarra un profilo, quello di Aaron, che già era stato "perdonato" una volta per la vicenda PACER e che era molto visibile e conosciuto nella comunità tecnica.

Si noti che furono diciassette – diciassette! – i mesi che mantennero Aaron in una sorta di limbo dovuto all'incertezza di possibili sanzioni, all'incubo del carcere, a mutamenti improvvisi della strategia dell'accusa e a tentativi di dialogo, e di patteggiamento, mai andati a buon fine, nell'attesa di una udienza. Diciassette mesi che furono mal sopportati da un profilo psicologico per alcuni versi debole e problematico ma, soprattutto, terrorizzato dalla possibilità di una condanna.

Il sistema penale ha oppresso Aaron con così tanta violenza nella fase preliminare, che non si è neppure arrivati a un processo. Appare quindi giustificata, in conclusione, una riflessione politica su un sistema che, in molti casi, è pensato per intimidire e per mostrare i muscoli portando, così, ad evidenti eccessi processuali, pur in presenza di reati non violenti e senza danni, e che non coinvolgono criminali di professione; un sistema, per di più, che ha costi tali da permettere solo a chi è molto ricco di resistere in giudizio.

Un secondo punto ispirato dal tragico destino di Aaron, e che ha alimentato un interessante dibattito, è su come la società e il sistema della giustizia trattino i geni, gli eccentrici, chi è, e vive, fuori da uno schema, e come, palesemente, detto sistema abbia, in questa circostanza, fallito.

Attivismo, azioni a volte avventate, violazione delle regole a fin di bene, possibili spinte autodistruttive, che portano ad azioni che appaiono giuste ma che violano la legge, sono tutti elementi che il sistema della giustizia penale dovrebbe affrontare e trattare con particolare garbo e delicatezza, proprio per la possibile assenza di intento ed elemento criminale.

Tutta l'azione di Aaron, per tutta la sua vita – ed era sufficiente informarsi, per conoscerlo un po' più a fondo – era votata alla disobbedienza a leggi considerate sbagliate. Entrare in quello sgabuzzino del MIT era, per lui, una forma di disobbedienza civile. Così come il collegarsi a una rete per "liberare" degli articoli.

Aaron, con il suo modo di agire, sfidava, non commetteva crimini. Spesso con azioni innocue, che non distruggevano sistemi, né causavano danni economici. Azioni pensate, spesso, per generare fastidio. Un costante operare al limite, tipico della cultura hacker.

Evidentemente, non si è trovato a vivere in un mondo pensato per lui. Era in un mondo ancora fermo agli anni Ottanta del secolo scorso, terrorizzato dalle azioni dei primi hacker e con leggi pensate per veri criminali.

Era il mondo, evidentemente, che aveva in mente Carmen Ortiz, la procuratrice che vedeva il computer come pericoloso ex se, che interpretava l'informatica come uno strumento per generare minacce nella società, indipendentemente dalla presenza di un'organizzazione criminale. Oppure i palazzi di giustizia, e i corridoi degli uffici di Heymann, erano diventati vero e proprio terreno di sfida, una questione personale che richiedeva un'esibizione di muscoli impressionante per schiacciare un ragazzo che, a loro avviso, meritava di essere punito. E questa esibizione di muscoli e di manette portò quel ragazzo a consumare sé stesso, sia fisicamente sia economicamente, per cercare di venire a capo di questa vicenda. Gli innumerevoli progetti che lanciava ogni giorno non erano sufficienti, evidentemente, per non pensare al suo futuro.

Dopo il suicidio, apparvero molti articoli sulla stampa, che accusarono direttamente sia il procuratore distrettuale Carmen Ortiz, sia il suo assistente Stephen Heymann – i magistrati che avevano in gestione il caso – di aver preso Aaron come esempio nell'era di WikiLeaks e di Anonymous, e di avere organizzato una campagna coordinata per spaventare, allo stesso tempo, tutti i giovani attivisti che stavano scoprendo la potenza di Internet per cambiare il sistema, anche grazie a Julian Assange e al collettivo hacker.

Lo stesso coinvolgimento, in questa vicenda, dei Secret Services fu estremamente significativo: fu il modo per portare il caso a un livello nazionale, esautorando in fretta la polizia locale del MIT e di Cambridge.

La normativa contestata – il CFAA – era lo strumento ideale in mano all'accusa per portare avanti una battaglia simile.

Si tratta, infatti, di una legge con ampi margini di interpretabilità, vaga e ridondante, applicabile sia in maniera morbida, sia in maniera aggressiva, a seconda della discrezionalità e dell'umore dell'accusa.

Fu Lawrence Lessig, tra gli altri, a parlare senza mezzi termini di bullismo legalizzato, che aveva perso di vista sia la natura del crimine, sia la proporzionalità della pena.

La divisione per i computer crimes di Boston si occupava, già allora, di casi di enorme importanza, come attacchi hacker dalla Russia e crimini finanziari di grande portata. Quello di Aaron era, obiettivamente, un caso bagatellare: il ragazzo era un "pesce piccolo". C'erano le prove (la registrazione del sistema di videosorveglianza del MIT), c'era un ragazzo con un carattere particolare, c'erano le vittime che non lo volevano perseguire. Fu un attimo, invece, per l'accusa, trasformare un caso di questo tipo in una campagna di giustizia, e di politica, di rilevanza nazionale.

E il messaggio dell'amministrazione Obama arrivò, con il caso di Aaron, chiaro e forte: cari hacker, cari attivisti, cari guerrieri per la trasparenza, per la libertà dell'informazione, per la democrazia, sappiamo che avete le competenze tecniche per colpire il governo e le nostre reti, ma anche noi siamo in grado di spaventarvi e di colpirvi più forte.

Tanti anni dopo, nel marzo del 2021, finalmente la Corte Suprema degli Stati Uniti

d'America è intervenuta per "limare" in modo sostanziale il temibile Computer Fraud and Abuse Act dell'era Reagan, e lo ha fatto nel caso Van Buren.

Al centro della questione vi era l'interpretazione del reato di "accesso abusivo a un sistema informatico", anche nel caso in cui l'utente accedesse a un sistema per il quale avesse autorizzazione all'accesso, ma travalicasse i termini e le condizioni del servizio. Davanti alla Corte Suprema, Van Buren contestò la vaghezza della norma e la criminalizzazione ingiustificata – e ingiusta – della semplice violazione dei termini di servizio di un archivio, e ottenne la revisione del suo caso.

La Electronic Frontier Foundation, in un suo comunicato all'esito dell'udienza, evidenziò l'importanza storica di questa decisione, forse un primo passo per una "demolizione progressiva" di questa norma tanto contestata.

> Un ex agente di polizia della Georgia – si legge nel comunicato della EFF – ingiustamente condannato in base alla legge sulla frode informatica e l'accesso abusivo ai computer ("CFAA"), notoriamente vaga, chiede alla Corte Suprema di respingere un'interpretazione pericolosamente estensiva della legge. Nella causa Van Buren contro Stati Uniti, Nathan Van Buren è stato accusato di aver accettato denaro in cambio della ricerca di una targa in un database delle forze dell'ordine. È stato condannato per violazione del CFAA, perché avrebbe usato quel database per uno scopo improprio, anche se si trattava di un database a cui era autorizzato ad accedere per motivi di lavoro. In base a questa interpretazione estensiva della CFAA, vi sarebbe un reato federale ogni volta che una persona violi i termini di servizio di un sito web. Se la violazione dei termini di servizio è un reato, le aziende private possono decidere chi va in prigione e per cosa, mettendo tutti noi a rischio per il comportamento quotidiano online. Van Buren ha presentato con successo una petizione alla Corte Suprema affinché riesamini il suo caso. L'EFF ha presentato delle memorie, sia per incoraggiare la Corte a prendere in considerazione il caso, sia per esortarla a chiarire che la violazione dei termini di servizio non è un reato ai sensi del CFAA. In una memoria amicus, depositata per conto dei ricercatori di sicurezza informatica e delle organizzazioni che li impiegano e li sostengono, abbiamo spiegato che l'interpretazione estensiva del CFAA mette i ricercatori di sicurezza informatica a rischio di vertenze legali quando accedono ai dati per effettuare test di sicurezza.

Epilogo

Milano, Italia. Autunno del 2022. L'anno sta terminando, e si sta avvicinando gennaio. Tra tre mesi esatti si celebrerà il decennale della morte di Aaron.

Il giovane hacker non ha fatto in tempo a osservare gli eventi incredibili sorti attorno ai casi di Snowden e di Cambridge Analytica, il tormentato processo ad Assange e il dominio assoluto delle piattaforme e, neppure, questi ultimi anni di pandemia, di crisi economica e di guerra. Tutti fattori che hanno mutato radicalmente il quadro sociale, economico e tecnologico attorno a noi e, soprattutto, che hanno dato al panorama digitale una forma nuova che avrebbe, certamente, preoccupato il giovane hacker.

Subito dopo la morte di Aaron, nell'estate del 2013, esplosero il caso Snowden e il Datagate. Un giovane hacker nordamericano rivelò in dettaglio alla stampa e al mondo – nel mese di giugno di quell'anno – le tecnologie per la sorveglianza globale utilizzate dalle agenzie americane persino nei confronti dei loro cittadini: il dissidente fece anche circolare migliaia di documenti, slides, rapporti riservati e materiale segreto sulle relazioni Europa-USA. Snowden dovette fuggire in fretta dagli Stati Uniti d'America, transitò per Hong Kong diretto in Ecuador ma si vide costretto a riparare in Russia per evitare accuse e processi per spionaggio, alto tradimento e attentato alla sicurezza nazionale. Molti politici già domandavano a gran voce una sua condanna a morte per aver messo in crisi la sicurezza dell'intero Stato. Proprio nei giorni scorsi, il 26 settembre 2022, il presidente russo Vladimir Putin ha annunciato, in piena guerra in corso e come gesto di sfida palese nei confronti degli americani, la concessione, con una legge mirata, della cittadinanza russa all'hacker statunitense.

Lo scrittore, blogger ed esperto di tecnologie, Massimo Mantellini, il 13 gennaio 2014, in un suo articolo intitolato "In memoria di Aaron Swartz", tracciò egregiamente una linea immaginaria per unire i profili di Aaron e di Edward.

Due hacker che non si incontrarono mai ma che sono entrati, insieme, nella storia.

> C'è una traiettoria sottile – esordisce Mantellini – ma molto evidente che unisce Aaron Swartz a Edward Snowden. Swartz è morto un anno fa, a soli 27 anni, era un hacker, uno dei pochissimi a cui un simile appellativo non vada stretto e non suoni banale. Si è ucciso, schiacciato dal peso delle sue scelte di campo o forse da differenti abissi della sua mente. Nulla, del resto, è più pericoloso del senno di poi, se proviamo a indagare le ragioni di un suicidio, scelta imponderabile ed illogica per definizione. Tuttavia, nel caso di Swartz, molto più chiaramente che in altre occasioni, la relazione fra la sua morte e l'ostilità diffusa che lo circondava, quella che siamo soliti riservare a tutto ciò che è nuovo e diverso, è tanto chiara da risultare quasi incontestabile. L'ombra di un apparato autoritario e immobile, che dai luoghi simbolo della conoscenza (il MIT di Boston) arriva fino alle aule di tribunale e alla pervicacia di un giudice, per stigmatizzare e punire le scelte di campo di un giovane che aveva progetti troppo grandi: liberare il mondo, spargere il sapere, togliere i legacci alla conoscenza. E che con i modi, l'avventatezza e l'incauto ottimismo dei vent'anni, è andato tragicamente a sbattere contro un sistema abituato ad altri argomenti, più tiepidi entusiasmi e differenti velocità. Eppure, se c'è un paese che è riuscito a valorizzare l'età dei giovani adulti, è quello degli USA: accade in particolar modo, da qualche decennio, nell'innovazione tecnologica, in ambienti nei quali, come in nessun altro comparto, fatta forse eccezione per l'arte, la verginità è una moneta di scambio, il pensiero laterale un'opportunità, la rottura degli schemi un metodo ampiamente accettato, anche a costo di fallimenti e ripartenze.

Mantellini evidenzia diversi elementi che legano le vicende di Aaron Swartz a quelle

che coinvolgeranno, a sei mesi di distanza e sempre su suolo nordamericano, Edward Snowden. Accadimenti che genereranno, da parte dell'autorità, reazioni spropositate.

> Edward Snowden – continua Mantellini – da mesi in fuga obbligata da quello stesso Paese, costretto a riparare altrove come un ladro di polli, per colpa di verità che non si possono dire, minacciato e svilito in ogni maniera possibile, perché solo gli autorizzati, nei modi e nei tempi dovuti, possono mostrare al mondo la luminosa scia di democrazia e libertà a stelle e strisce, mentre a chiunque altro che desideri farlo in autonomia tutto questo è precluso, è stato ripagato con la medesima moneta: un granitico muro di biasimo ed irriconoscenza da parte dello Stato-chioccia, che predica la libertà rifiutando i suoi uomini più liberi. Anche per lui vaste minacce di punizioni e galera. Snowden è l'altro lato della medesima medaglia. Anche lui, come Swartz, rompe i codici, ribalta i comportamenti, anche lui, per contestare pericolose prassi consolidate, utilizza la Rete. Questa è – intanto – la prima cosa che ce li rende entrambi vicini e che scatena solidarietà planetarie. Anche lui, con l'ingenuità eroica dei vent'anni, ottiene, esattamente come Aaron, l'effetto di mostrare al mondo le grandi ambiguità del gigante buono, ma svela anche gli imbarazzanti vassallaggi dei tanti amici intorno. Disegna un pianeta nel quale, in vaste regioni, non vola foglia che l'America non voglia e lo fa con esempi concreti, non con le elucubrazioni del complottista. Ed anche questo in fondo è ribaltare il tavolo, scoperchiare verità che restavano lì a sonnecchiare silenziose. Per estremo paradosso e per suprema complicazione, il Guardian di Londra è costretto infine a far pubblicare le carte di Snowden dalla sua redazione USA: le parole di un cittadino americano fuggito in Russia, pericolose da dire in Gran Bretagna, in una confusione di ruoli che non è solo apparente, ma il risultato di multipli incroci schizofrenici.

Siamo in presenza, conclude Mantellini, di due ragazzi normali che sono stati demoliti da governo e politica. Due ragazzi che avrebbero potuto dare ancora molto al mondo, e che sono stati invece perseguitati – o costretti a fuggire – per le loro idee e le loro scelte.

> In nessuno dei due casi – conclude – né a margine della tragica fine di Aaron Swartz, e tantomeno nel caso di Edward Snowden, è stato possibile tentare il trucchetto del diverso e del pazzo, così egregiamente riuscito con Julian Assange, uomo strano e forse discutibile, esiliato nella piccola ambasciata dell'Ecuador a Knightsbridge. Due ragazzi normali, più normali della media, di una pulizia difficile da attaccare: nessuna possibilità di ridurli ai margini nella usuale delegittimazione che si applica tracciando una linea fra noi e loro, fra il normale ed il patologico. Una delegittimazione usuale che nel caso di Snowden è stata comunque tentata nei primi mesi dopo la sua fuga, ma con scarsi risultati. Nel caso di Swartz, semplicemente non si poteva, perché il dolore della morte supera qualsiasi cinismo architettato ad arte, perché le minacce di anni di galera come punizione per aver liberato testi accademici su Internet raccontano un tale collasso di senso ed intelligenza, che davvero non ammette replica. E nella drammatica evenienza di una morte, segna con un tratto di penna indelebile l'abisso di una nazione intera.

Un anno dopo la vicenda di Snowden, nel 2014, le rivoluzioni tecnologiche continuano. Facebook acquista WhatsApp: inizia, con questa storica fusione, quella concentrazione, in pochi colossi tecnologici, di potere – e di big data – che diventerà la caratteristica principale della società dell'informazione moderna e che prenderà la forma di un vero e proprio capitalismo della sorveglianza, come lo definirà puntualmente la studiosa Soshana Zuboff. I dati dei cittadini diventano merce, o valuta, e sono gli stessi cittadini a esibirli, e a metterli in circolazione, denudandosi, in cambio di servizi apparentemente gratuiti o a basso prezzo.

Il 2015 appare essere l'anno delle self-driving cars e dei droni: due tecnologie che attirano gli interessi, le energie e le risorse di sviluppo dei tre grandi Apple, Facebook e

Google. Anche il mondo dei contenuti e del copyright, tanto caro ad Aaron, sta cambiando pelle rapidamente: in quell'anno, vi è il boom dello streaming, un nuovo modo per fruire di contenuti che elimina dal mercato i DVD. Nel frattempo, Instagram supera Twitter come numero di utenti e Tesla annuncia la possibilità concreta di eliminare il guidatore dalle auto.

Il 2016 è l'anno della politica, delle tornate elettorali e delle fake news. È un anno che certamente avrebbe appassionato Aaron: la piattaforma Facebook è infestata da disinformazione – non solo politica – e ci si sta preparando all'arrivo dello scandalo mondiale causato dall'operato della società Cambridge Analytica. Un caso giudiziario diventato celebre – Apple vs. FBI – riporta in auge, in quei mesi, il tema della crittografia, della cifratura delle informazioni personali e della sua potenza: Apple si rifiuta di violare, per conto dell'FBI, il sistema operativo iOS di un suo stesso telefono – trovato in tasca a un terrorista ucciso nella strage di San Bernardino – protetto da crittografia forte. La società di Cupertino viene pubblicamente accusata, dai vertici del governo statunitense, di «proteggere le attività di terroristi e pedofili», ma non arretra di un passo e non indebolisce il proprio sistema operativo, né attiva backdoors per favorire l'ingresso delle forze dell'ordine nei suoi dispositivi. L'FBI rinuncerà a portare avanti la vertenza giudiziaria, ma l'attacco alla crittografia come tecnologia pericolosa, e alla possibilità per i cittadini di custodire i loro segreti, era stato portato di nuovo.

Il 2017 è l'anno, assai vivace, dell'indagine triangolare "Russia – Facebook – Fake News", dove appare a tutti concreta la possibilità di sovvertire un ordine democratico con azioni mirate, in periodo pre-elettorale, volte a diffondere disinformazione, ad attaccare i dati delle organizzazioni politiche e a orientare con tecniche subdole i voti dei cittadini, dopo averli profilati. Iniziano, anche, a verificarsi i grandi data breach, con la fuga di milioni di dati di cittadini dai sistemi di Equifax: appare chiara la vulnerabilità della società digitale sin lì creata, un sistema che raccoglie big data in ogni momento, ma che non è grado, al contempo, di prevedere dei sistemi di sicurezza adeguati a proteggerli. In quello stesso anno, aumenta il successo delle cryptovalute, mentre gli attivisti tecnologici protestano per la volontà, da parte della Federal Communications Commission, di eliminare la neutralità della rete e di abolire le regole che obbligano i provider a trattare tutti i dati, i contenuti e i pacchetti allo stesso modo.

Nel 2018, scoppia lo scandalo di Cambridge Analytica, esplode il fenomeno degli YouTuber, il 5G viene presentato come la tecnologia del futuro e Mark Zuckerberg è costretto a presentarsi a Washington per cercare di spiegare al mondo della politica, con non poco imbarazzo, il motivo per cui la sua piattaforma non avesse individuato ciò che stava succedendo. Intanto, Elon Musk sta aumentando il suo potere e diversificando i suoi interessi: Tesla, spazio, satelliti e sistemi di comunicazione da usare in situazioni di emergenza. Il suo sistema di satelliti Starlink viene usato, qualche anno dopo, per garantire la comunicazione in territorio ucraino nei primi mesi della guerra e in Iran, per aggirare operazioni di censura o chiusura di provider e disattivazione di reti da parte dei governi. In Europa, il 25 maggio 2018 viene attuato il GDPR, la più importante normativa sulla protezione dei dati mai elaborata nel Vecchio Continente, già entrata in vigore due anni prima: si propone, anche, di limitare, e normare, il trattamento dei dati dei cittadini europei da parte delle grandi società tecnologiche nordamericane e cinesi.

Nel 2019, l'anno di TikTok, iniziano a diffondersi anche l'Internet delle Cose e il podcasting. Il mondo delle web-radio era stata una delle grandi passioni di Aaron – i primi post sul suo blog parlano proprio di questo – e i podcast avrebbero certamente attirato la sua attenzione e il suo interesse.

Il 2020, l'anno della pandemia, segna il boom del cloud e dei software collaborativi a

distanza. La morte di George Floyd fa sorgere il movimento Black Lives Matter: gli attivisti iniziano a sollecitare, dopo questo caso, un uso intenso della tecnologia quale strumento perfetto per raccogliere testimonianze per le strade. Gli smartphone diventano lo strumento preferito per il live streaming. Il Presidente Trump insiste, in quell'anno, per rimuovere la famigerata Section 230 del Communication Decency Act del 1996, una normativa che ha fornito una sorta di scudo alle piattaforme online che pubblicano i contenuti, limitando la loro responsabilità. Si tratta di quella che è considerata la norma fondante che ha permesso alle piattaforme di fiorire e di vedersi garantire un ampio margine di libertà con riferimento a tutto ciò che pubblicano. Il suo tentativo, però, non andrà a buon fine. Come conseguenza della pandemia, aumentano sensibilmente gli episodi di disinformazione, gli attacchi di phishing e le truffe informatiche.

Il 2021 è l'anno del metaverso, dell'intelligenza artificiale e degli NFT, mentre il 2022 vede riaprirsi un dibattito sulla delicata posizione di Julian Assange, con un accordo UK-USA-Ecuador per la sua estradizione. In Iran, nel frattempo, la tecnologia viene usata ancora una volta come strumento per esercitare i propri diritti di protesta e per opporsi al regime. Durante il conflitto Russia-Ucraina, le fake news e il deepfake vengono utilizzati come veri e propri strumenti di guerra, così come i droni, i sistemi di riconoscimento facciale, i virus e il phishing.

La Electronic Frontier Foundation, una delle associazioni preferite da Aaron, che collaborò anche a finanziare alcuni suoi progetti, è ancora oggi in piena attività e, ogni anno, organizza un "giorno della memoria" per ricordare il giovane hacker. Oggi la EFF si occupa, tra le altre cose, di riconoscimento facciale, di sorveglianza, di tutela dei diritti umani, di violazione della privacy degli smartphone e dei cittadini, di concorrenza, di copyright e di brevetti. Sul sito, sono decine i documenti che ricordano le attività e le controversie giudiziarie di Aaron.

Lawrence Lessig, Carl Malamud, Tim Berners-Lee e Brewster Kahle, quattro dei più importanti punti di riferimento per Aaron quando era in vita, sono ancora impegnati nelle loro attività di ricerca e di attivismo. Quinn Norton continua a fare la giornalista e la scrittrice, Lisa Rein è coinvolta in numerose iniziative artistiche e letterarie, molte delle quali pensate per ricordare Aaron. Taren Stinebrickner-Kauffman, la sua ex compagna, continua a operare come attivista. Carmen Ortiz, la procuratrice che guidava l'ufficio che ha accusato Aaron, si è dimessa da ogni incarico nel dicembre del 2016. Stephen Heymann, il procuratore che si era preso carico del caso, è passato a svolgere la professione privata di avvocato.

Negli ultimi dieci anni, la sorveglianza e il controllo dei dati dei cittadini si sono espansi a livelli preoccupanti. La governance della rete, delle piattaforme, dei big data e dell'intelligenza artificiale è in mano a non più di una decina di grandi società, statunitensi e cinesi. I governi hanno emanato sempre più norme volte a regolamentare il digitale, e da un "Far-West giuridico" si è passati a una situazione di iper-produzione normativa, che vorrebbe disciplinare ogni aspetto del digitale.

La memoria di Aaron, al contempo, non è scemata e, anzi, è ancora viva. Il web è pieno di toccanti e sentite commemorazioni pubbliche e ricordi, di conferenze sui temi a lui cari, di premi e memoriali a suo nome, di biografie, d'interrogazioni politiche e proposte di legge, di riflessioni critiche e di continui tentativi di sensibilizzazione dell'opinione pubblica su ciò che è successo e sulla gravità degli eventi.

I più attivi sono stati, in questi ultimi anni, i componenti della sua famiglia, gli affetti più cari, i suoi amici storici, mentori e colleghi ma, anche, semplici cittadini. Alcune amministrazioni comunali, anche in Italia, hanno intestato sale ricreative e spazi ad Aaron.

Oggi, con una rete che sta ancora una volta cambiando pelle e ha ormai preso la direzione del controllo dell'individuo, della profilazione selvaggia degli utenti e della centralità dei social network, le attività e le intuizioni di Aaron sono sempre più citate e prese ad esempio quali possibili strumenti correttivi del sistema.

Di certo, dieci anni, nel mondo digitale, sono un'era. A dieci anni esatti dalla sua morte, il panorama tecnologico che ci troviamo ad analizzare appare radicalmente mutato, rispetto a quello in cui operava Aaron. È cambiato in un modo che, probabilmente, non gli sarebbe piaciuto.

La riduzione di tutta l'informazione a valuta, comprese le emozioni delle persone che agiscono online e, poi, la fusione di mondo privato, degli utenti e del mondo governativo/pubblico in un unico, grande strumento di controllo sarebbe stata traumatica, per lui. Vi è stato l'avvento, come ribadì più volte Lawrence Lessig, di un Big, Big Brother.

Guardando in retrospettiva, e cercando di riflettere su come le azioni e le strategie di Aaron Swartz possano essere assolutamente attuali anche nel quadro moderno, notiamo molti aspetti interessanti.

Aaron ha, innanzitutto, combattuto per costruire un ponte tra il mondo dell'attivismo e dei diritti – tanto caro anche, e soprattutto, alla tradizione nordamericana – e quello tecnologico.

Ha cercato, in particolare, di comprendere come orientare la potenza dell'onda tecnologica in una direzione che fosse utile per i diritti di libertà dei cittadini. E lo ha fatto in un momento storico e politico critico.

Ha, poi, ribadito l'importanza centrale della curiosità in capo alle persone, della volontà di mettere tutto in discussione, di valutare con cura tutti gli aspetti di un fenomeno sociale, di una legge, di un'istituzione, di un'opera.

Si pensi a quanto gli sarebbe interessato, ad esempio, il fenomeno delle fake news in società e in politica, per come è esploso negli ultimi anni.

Tutta la sua attività fu mossa, sempre, da una inarrestabile curiosità, e la curiosità si collega direttamente alle origini dell'informatica e all'aspetto più nobile della tradizione dell'hacking. Ci riferiamo a quella curiosità innata, senza freni, che porta anche a superare limiti, a violare confini, a cercare di far cadere il velo di segretezza, che il potere è così propenso a mantenere, per tutelare la sua posizione di vantaggio nei confronti del cittadino.

Per Aaron, al centro di tutto vi era la convinzione che l'informazione – e i cittadini correttamente informati – fossero il bene più importante e più prezioso, un bene del quale nessuno, in nessuna parte del mondo, doveva essere privato.

Non solo, quindi, lo affascinò la teoria dei commons, dei beni comuni, ma pensava a un vero e proprio diritto in capo all'umanità di accedere a tutte le informazioni, un diritto che voleva fosse riconosciuto giorno dopo giorno. E, anche in questo caso, le sue idee si ritrovano non soltanto nelle azioni che Tim Berners-Lee e altri continuano a portare avanti, ma anche nei vari progetti di carte dei diritti che cercano di costituzionalizzare i principi inviolabili correlati alla rete. Stefano Rodotà in Italia, ad esempio, con la sua Dichiarazione dei Diritti di Internet del 14 luglio 2015, fu uno dei più illuminati teorici di questo aspetto.

Anche le sue incredibili capacità informatiche – come programmatore ma, anche, come progettista – erano orientate nel collegare queste informazioni, nel combattere la censura, nel rimuovere ogni possibile limitazione di accesso ai contenuti e alla rete. Una continua ricerca di ordine e di catalogazione, unita, però, alla semplicità di utilizzo per l'utente comune.

Nonostante Aaron sia vissuto nell'era della nascita delle prime grandi startup che, poi, avrebbero condizionato il mondo tecnologico e dei big data, si mantenne sempre ai margini di un settore, quello dell'imprenditoria, dove era rimasto scottato con l'esperienza di Reddit e dove, eticamente, si era sentito in difficoltà ad arricchirsi come stavano facendo i suoi coetanei della Valley, ossia chiudendo le informazioni, profilando le persone sin negli aspetti più intimi, monetizzando quell'informazione che lui voleva, invece, libera e gratuita.

Del resto, quello era l'unico modo, secondo lui, per limitare i poteri sia dei governi, sia delle multinazionali che già si stavano espandendo. Non solo le multinazionali dei contenuti e del copyright – si interessò, è vero, alla questione dello strapotere di Hollywood ma, per lui, era un problema satellite, indice di una questione più grande – ma tutte le società e le piattaforme che stavano mettendo i dati e i contenuti, e la loro capitalizzazione, al centro del business.

Se scorriamo il programma dell'ultima edizione dell'Aaron Swartz Day, l'evento organizzato dalla EFF ogni anno per commemorare Aaron, notiamo chiaramente l'attualità dei temi che già lui trattava, e la loro costante evoluzione.

Vediamo, ad esempio, alcune conferenze sul servizio SecureDrop – il suo progetto per la sicurezza delle fonti – ma, anche, la presentazione del progetto BadApple, una collaborazione tra Priveasy e l'Aaron Swartz Day Police Surveillance Project per fornire strumenti, e risorse preziose, con l'obiettivo di responsabilizzare le forze dell'ordine e porre fine a possibili condotte illegali da parte loro.

L'idea alla base di BadApple, che sicuramente Aaron avrebbe amato, è quella di creare un database ricercabile di modelli di Public Records Act, che consentano a chiunque di richiedere, in modo semplice ed efficace, i documenti relativi a un agente specifico o a un incidente che coinvolga l'operato illecito della polizia o alle tecnologie di sorveglianza usate dalla polizia stessa (come droni, stingray o software per azioni di polizia predittiva).

Il database consente a chiunque di consultare le informazioni sugli agenti che sono stati condannati per comportamenti illeciti e diventa, così, uno strumento importante per controllare gli agenti e garantire che coloro che abbiano precedenti non vengano semplicemente spostati in nuove sedi, ogni volta che vi sia un accertamento fondato di responsabilità contro di loro.

Tutte le informazioni contenute nel database provengono direttamente dagli affari interni o da una commissione di supervisione e sono trascritte, parola per parola, dal loro rapporto ufficiale post-investigativo. Utilizzando il database, è possibile trovare immediatamente i dettagli dei rapporti investigativi relativi a un determinato agente, organizzati in modo ordinato, per visualizzare tutte le informazioni pertinenti, oltre alla possibilità di visualizzare il rapporto completo in qualsiasi momento.

Tutti i rapporti investigativi sono archiviati presso l'Internet Archive ed ordinati tramite una indicizzazione molto accurata. Un utilizzo ulteriore che si può fare di questo sistema è quello che permette di trovare le commissioni di supervisione della polizia nella zona dell'utente e segnalare fatti, comunicando in maniera anonima e senza timore di ritorsione alcuna.

Il suo carisma, il suo carattere, il suo attivismo, le sue competenze e la sua fragilità continuano a riunire attorno alla memoria di Aaron, e ad affascinare, tantissimi operatori della società tecnologica: hacker, politici, artisti, scrittori, bibliotecari e tecnologi della vecchia guardia.

Studiosi del calibro di Cory Doctorow, di Tim Berners-Lee e di Lawrence Lessig lo ricordano ancora e, in alcuni progetti, continuano a cercare di portare avanti, in un certo

senso, il suo pensiero.

Il suo sito/blog, Raw Thought, è online e, con ogni probabilità, ci rimarrà per sempre grazie all'attività di tanti volontari. Ogni volta, rileggendo i suoi numerosi articoli, si trovano spunti nuovi di riflessione.

Tutti questi pensieri rimasti sul web, al di là di interpretazioni e ipotesi che si possano fare su alcuni momenti critici della sua vita, sono la fonte più importante per comprenderlo veramente, anche in tutte le sue contraddizioni.

Dal blog, sembrerà strano per un "figlio di Internet", emerge anche il suo grande amore per il mondo analogico, soprattutto con riferimento a due aspetti: i libri e le biblioteche, e la necessità costante di avere un contatto fisico con le persone o di metterle in contatto tra loro. Questo ponte tra vecchio e nuovo gli consentiva di creare, in ogni momento, collegamenti estremamente originali.

Dopo la sua morte, la frase più comune, in tante commemorazioni ed eventi pubblici, fu di questo tenore: «poteva essere uno dei grandi innovatori e creatori del nostro futuro, ma nessuno lo saprà mai!».

In effetti, nessuno lo può sapere. Né si può ipotizzare come si sarebbero evolute le sue idee in un quadro così cambiato. Sarebbero, quindi, considerazioni fatue.

Di certo, i progetti che ha lasciato su cui riflettere, e da cui prendere spunto, sono tanti, così come questa urgenza di organizzare le informazioni e di cercare di riparare ogni cosa che non funziona bene: da un computer alla democrazia, da una parte di codice sino al governo, al sistema giudiziario o alle leggi.

«Dobbiamo agire senza alcun timore», diceva spesso, «perché è un nostro dovere pensare in grande».

E la sua decisione, nel periodo della maturità, fu proprio quella di investire il suo tempo solo in qualcosa che fosse importante, unico e grande.

Nobile fu, anche, l'attenzione per gli ultimi, per chi voleva rimanere anonimo, e il pensare a come usare le tecnologie per dar voce a persone che, nel dialogo con professionisti e celebrità potessero, comunque, fornire il loro contributo nella creazione di codice o di contenuti di valore.

Era un aspetto che aveva vissuto sulla sua pelle: il timore di non essere preso in considerazione seriamente in determinati ambienti a causa della sua giovane età o della gracilità del suo fisico. Ma era fermamente convinto che dal confronto, dal dibattito e dalla messa in discussione, e costante revisione, di qualsiasi concetto potesse uscire il meglio dell'umanità.

Più che pensare, allora, a cosa ci avrebbe potuto dare e dire ancora, è opportuno riflettere sul fatto che abbia prodotto sufficiente materiale e progetti, per ripercorrere criticamente l'intera storia di Internet dalle origini sino al 2013.

Il tutto, con una profondità di visione che è utile anche per interpretare il quadro tecnologico odierno, e per discernere ciò che è andato bene e ciò, invece, che si è perso, anche rispetto alle originarie promesse. E che andrebbe aggiustato.

Seguendo il suo esempio, ciascuno, con le proprie competenze – piccole o grandi che siano – dovrebbe, ogni giorno, combattere per cercare di aggiustare il mondo.

Ringraziamenti, metodologia, fonti consultate e riferimenti bibliografici

Ringraziamenti

Questo libro è nato per ricordare – a dieci anni esatti di distanza dalla sua tragica morte – uno dei più creativi, visionari e interessanti profili di hacker, scienziato e pensatore, che ancora oggi è capace di ispirare tante persone che operano nel mondo digitale.

Un ringraziamento va, in primis, a Paola Galimberti, della mia Università, che si è subito appassionata al libro e che mi ha aiutato nella verifica del testo e dei fatti, e nel confronto, capitolo per capitolo, di tantissimi aspetti della prima stesura. A lei devo, anche, il prezioso contatto con la Milano University Press, l'onore di poter pubblicare con loro quest'opera e la possibilità di divulgare in open access il presente testo.

Le attività di ricerca alla base di questo libro sono state portate avanti per tutto il 2022 nel mio Centro di Ricerca in "Information Society Law" dell'Università degli Studi di Milano: Pierluigi Perri, Paulina Kowalicka, Maria Grazia Peluso, Giulia Pesci, Gabriele Suffia e Samanta Stanco mi hanno aiutato nel processo di redazione e nella correzione delle bozze.

Un piccolo team di studiose e studiosi di Aaron Swartz e delle tematiche a lui connesse ha letto in anteprima il manoscritto nella sua prima versione e mi ha fornito suggerimenti preziosi e critiche puntuali. Grazie, in particolare, a Carola Frediani, ad Anna Masera, ad Antonio Pavolini, a Fabio Chiusi, a Frieda Brioschi, a Philip Di Salvo, a Yvette Agostini, a Flavia Marzano e ad Agnese Addone, a Giovanni Boccia Artieri, ad Alex Orlowski, a Roberto Scano, a Vittorio Pasteris, a Massimo Canducci e a Francesca De Benedetti. Ovviamente, tutte le imperfezioni e gli errori sono di mia, unica responsabilità.

La foto in copertina è una gentile concessione di Barbara Lacchini (su Instagram: barbara_lacchini).

Metodologia

La stesura del libro ha avuto inizio con l'analisi accurata degli atti processuali e degli scritti di Aaron.

Ho dato, in un certo senso, la priorità ai documenti ufficiali e alla sua voce, per narrare i fatti in una modalità che fosse la più possibile autorevole.

Ho pescato a piene mani, in particolare, dal suo blog, dai documenti rilasciati dall'FBI e dalle autorità e dalle quasi duecento pagine del rapporto interno del MIT.

Ho, poi, scelto di analizzare tutto il dibattito generato dagli studiosi e dalla stampa cercando, però, di selezionare con cura le posizioni e lasciando, sempre, al lettore la riflessione finale ed eventuali giudizi.

La traduzione dall'inglese in italiano di tutti i testi, post, articoli, atti processuali e lettere è opera mia, e ho preferito tradurre nuovamente molti testi, anche qualora fossero disponibili già tradotti in lingua italiana.

Spesso, ho adattato il testo e i termini alla realtà processuale o sociale italiana, o al contesto narrativo informale, prendendomi la libertà di cambiare alcuni termini, ma

senza mai alterare il senso dei periodi o il pensiero degli autori e delle autrici.

In alcuni passaggi, come nel Prologo o nelle parti finali, ho cercato di immaginare determinare situazioni, spaziando un po' nella direzione della fiction ma, sempre, cercando di mantenere la massima aderenza ai fatti.

Fonti consultate

P. Di Salvo, "Coder," "Activist," "Hacker": Aaron Swartz in the Italian, UK, U.S., and Technology Press, in International Journal of Communication 11(2017), pp. 1149–1168 1932–8036/2017FEA0002.

J. Peters, The idealist. Aaron Swartz and the rise of free culture on the Internet, Scribner, 2015.

A. Swartz, The boy who could change the world. The writings of Aaron Swartz, The New Press, 2015.

Aaron Swartz's FBI Files, University of Nebraska, Lincoln, 2014.

T. Carmody, Memory to myth: tracing Aaron Swartz, in The Verge, 22 gennaio 2013.

A. Souppouris, How a phone call made Aaron Swartz join the fight against SOPA, in The Verge, 21 gennaio 2013.

A. Robertson, Senator John Cornyn accuses Eric Holder of prosecuting Aaron Swartz as 'retaliation, in The Verge, 19 gennaio 2013.

J. Kopfstein, After Aaron: how an antiquated law enables the government's war on hackers, activists, and you, in The Verge, 18 gennaio 2013.

A. Robertson, Rep. Darrell Issa investigating whether prosecutors 'threw the book' at Aaron Swartz, in The Verge, 16 gennaio 2013.

B. Bishop, Swartz suicide puts the focus on over-aggressive prosecutor, in The Verge, 14 gennaio 2013.

J. Peters, The Idealist, in Slate, 7 febbraio 2013.

B. Parrella e A. Zanni (a cura di), Aaron Swartz. Una vita per la cultura libera e la giustizia sociale, 22 febbraio 2005, all'indirizzo https://aaronswartztributo.tumblr.com

A. Swartz, Aaron Swartz's A programmable web. An Unfinished Work, Morgan & Claypool, 2013.

I. Vincent, These hackers' suicides are eerily similar, in New York Post, 14 agosto 2022.

A. Robertson, The New Yorker launches Strongbox, an anonymous inbox developed by Aaron Swartz, in The Verge, 15 maggio 2013.

A. Ferrari, Aaron Swartz: una vita per i diritti nel web.

T. Bonini, Aaron Swartz, Open, in Doppiozero, 14 gennaio 2013.

C. Frediani, Aaron Swartz: i documenti dei federali, in Doppiozero, 16 agosto 2013.

C. Farivar, Aaron Swartz's unfinished whistleblowing platform finally launches, in Ars Technica, 15 ottobre 2013.

T. B. Lee, The inside story of Aaron Swartz's campaign to liberate court filings, in Ars Technica, 8 febbraio 2013.

A. Webster, Hacker and Reddit co-founder Aaron Swartz dies, in The Verge, 12 gennaio 2013.

J. Kopfstein, Aaron Swartz's family releases statement, blames overreaching prosecutors for his untimely death, in The Verge, 21 gennaio 2013.

L. June, Academics share copyrighted journal articles on Twitter to honor Aaron Swartz, in The Verge, 13 gennaio 2013.

T. Carmody, MIT announces internal investigation into its role in Aaron Swartz's prosecution, in The Verge, 13 gennaio 2013.

J. Kopfstein, Anonymous replaces MIT websites with Aaron Swartz memorial, calls for copyright reform, in The Verge, 14 gennaio 2013.

J. Kopfstein, Congresswoman proposes amendment to anti-hacking law in the wake of Aaron Swartz's death, in The Verge, 15 gennaio 2013.

A. Toor, Anonymous keeps Westboro Baptist Church from picketing Aaron Swartz funeral, in The Verge, 16 gennaio 2013.

J. Blagdon, Aaron Swartz's embattled prosecuting attorney releases first statement, says conduct was 'appropriate', in The Verge, 16 gennaio 2013.

T. Carmody, WikiLeaks claims Aaron Swartz was an ally and possible source, breaking anonymity, in The Verge, 19 gennaio 2013.

T. Carmody, Aaron Swartz memorial evokes strong emotions and political urgency, in The Verge, 19 gennaio 2013.

B. Bishop, Aaron Swartz's battle to free the PACER legal document database, in The Verge, 8 febbraio 2013.

A. Robertson, Attorney General Holder defends Swartz case as 'a good use of prosecutorial discretion', in The Verge, 6 marzo 2013.

J. Kopfstein, Aaron Swartz to receive posthumous 'Freedom of Information' award for open access advocacy, in The Verge, 13 marzo 2013.

A. Robertson, MIT denies targeting Aaron Swartz, but admits 'neutral' stance gave FBI the upper hand, in The Verge, 30 luglio 2013.

J. Blagdon, First Secret Service documents on Aaron Swartz investigation released, in The Verge, 12 agosto 2013.

J. Blagdon, US Attorney's Office accused of deliberately withholding evidence in Aaron Swartz trial, in The Verge, 14 marzo 2013.

M. Zelenko, 'The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz' review, in The Verge, 27 gennaio 2014.

D. Amsden, The Brilliant Life and Tragic Death of Aaron Swartz, in Rolling Stone, 15 febbraio 2013.

L. MacFarquhar, Requiem for a Dream, in The New Yorker, 3 marzo 2013.

B. Bonfield, Aaron Swartz, in The library with the lead pipe, 2013, p. 1-18.

E. Ariwa, Aaron Swartz's a Programmable Web: an unfinished work, in Journal of digital information management, 2013, v. 11, n. 4, p. 314.

N. Sims, Library licensing and criminal law: The Aaron Swartz case, in College & Research Libraries News, 2011, v. 72, n. 9, p. 534-537.

M. B. De Cunha, Aaron Swartz: bandit or open access hero?, in Revista Ibero-americana de Ciência da Informação, 2020, v. 13, n. 2, p. 475-479.

S. A. Da Silveira, Aaron Swartz and the Battles for Freedom of Knowledge, in SUR International Journal on Human Rights, 2013, v. 10, n. 18, p. 7-17.

C. Doctorow, RIP, Aaron Swartz, in The CCCC-IP Annual: Top Intellectual Property Developments of 2012, 2013, p. 39 – 44.

S. A. Constant, The computer fraud and abuse act: A prosecutor's dream and a hacker's worst

nightmare-the case against Aaron Swartz and the need to reform the CFAA, in Tul. J. Tech. & Intell. Prop., 2013, n. 16, p. 231.

M. Martini, Mourning for a hacktivist: grieving the death of Aaron Swartz on a digital memorial, in Media, Culture & Society, 2018, v. 40, n. 2, p. 228-245.

M. Martini, Aaron Swartz: a Different Kind of Hero, in Proceedings of the International Association for Media and Communication Research Conference 2013, 2013, all'indirizzo https://www.academia.edu/4515875/Aaron_Swartz_a_Different_Kind_of_Hero.

A. C. Murnane, Faith and martyrdom: The tragedy of Aaron Swartz, in Fordham Intell. Prop. Media & Ent. LJ, 2014, v. 24, p. 1101-1130.

B. L. Hockenberry, The Guerilla Open Access Manifesto: Aaron Swartz, open access and the sharing imperative, 21 novembre 2013, in Lavery Library Faculty/Staff Publications. Paper ٦, all'indirizzo https://fisherpub.sjf.edu/library_pub/6.

R. E. Day, Aaron Swartz And The Spirit Of Information, in Logeion: Filosofia da Informação, 2015, v. 1, n. 2, p. 38-48.

M. O'Sullivan, Aaron Swartz, new technologies, and the myth of open access, in Academic barbarism, universities and inequality, 2016, p. 98-119.

J. Liljeblad, Understanding the Complexities of Civil Disobedience for Cyberspace Protests in the Case of Aaron Swartz, in Rutgers Computer & Tech. LJ, 2016, v. 42, n. 2, p. 196-231.

C. Akmut, Towards a biography of Aaron Swartz: selected archives from the FBI File and USA v. Swartz, 17 gennaio 2020, all'indirizzo https://hcommons.org/deposits/objects/hc:28348/datastreams/CONTENT/content.

C. Akmut, A cheese sandwich never tasted better: 13 years in the life of Aaron Swartz (1999-2013), 10 ottobre 2021, all'indirizzo https://hcommons.org/deposits/download/hc:44354/CONTENT/gracehost.pdf/.

C. Akmut, A brief history of Aaron Swartz on GitHub, 1 Luglio 2019, all'indirizzo https://hcommons.org/deposits/objects/hc:25068/datastreams/CONTENT/content.

K. Berglund, C. Bonneau, W. B. Gartner, Unplugged-Voices: The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz (2014) – part. 1, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 357-371.

J. P. Denis, F. Vasseur, C. Marchal, O. Cachin, Unplugged-Voices: The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz (2014) – part. 2, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 372-387.

O. Cachin, AARON SWARTZ, Ou la mythologie régénérée, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 380-382.

C. Marchal, AARON SWARTZ, Saint Patron de l'Internet Libre, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 377-379.

O. Germain, Aaron Swartz: management or life, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 358-358.

C. Bonneau, Pursuing the legacy of Aaron Swartz, one tweet at a time. A screenshot-driven essay, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 363-369.

F. Vasseur, Comment nous avons tué AARON SWARTZ, in M@ n@ gement, 2015, v. 18, n. 5, p. 375-376.

P. McKimmy, "Free Software and Open Source Movements: From Digital Rebellion to Aaron Swartz-Responses to Government and Corporate Attempts at Suppression and Enclosure", in Zed Publishing, ottobre 2017.

J. Cassell, The wisdom of Aaron Swartz, in The Gay & Lesbian Review Worldwide, 2013, v. 20, n. 3, p. 6-7.

F. Marinelli, La storia di Aaron Swartz, 13 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.ilpost.it/2013/01/13/la-storia-di-aaron-swartz/.

F. De Benedetti, Aaron Swartz tre anni dopo, resta il simbolo del diritto di sapere, 18 febbraio 2016, all'indirizzo https://www.repubblica.it/tecnologia/sicurezza/2016/01/11/news/tre_anni_morte_aaron_swartz-131012501/.

M. Gaggi, Suicida a 26 anni Aaron Swartz, genio ribelle della rete, 13 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.corriere.it/esteri/13_gennaio_13/suicida-a-26-anni-aaron-swartz-genio-ribelle-della-rete-massimo-gaggi_ded0c460-5d53-11e2-8540-81ed61eeac0a.shtml.

G. Brera, Swartz, il Robin Hood di internet, 19 gennaio 2017, all'indirizzo https://www.corriere.it/la-lettura/17_gennaio_18/swartz-robin-hood-internet-90bca0c6-dda8-11e6-bc4e-e834b97e9c52.shtml.

M. Rovelli, Il programmatore rivoluzionario Aaron Swartz e il ricordo di Balivo, madrina di Corriere Hackathon, 18 novembre 2016, all'indirizzo https://www.corriere.it/italia-digitale/notizie/programmatore-rivoluzionario-aaron-swartz-ricordo-balivo-madrina-corriere-hackathon-3dd87c52-a592-11e6-b4bd-3133b17595f4.shtml.

V. Latronico, Il suicidio di Aaron Swartz e l'utopia della libertà della rete, 18 gennaio 2013, sul Corriere della Sera.

S. Danna, La Rete commossa libera i documenti in ricordo di Swartz. Il gesto estremo del genio 26enne. L'arresto, l'accusa e le pubblicazioni. Il timore di una lunga pena, 15 gennaio 2013, sul Corriere della Sera.

G. M. Brera, Il Robin Hood di internet, 8 gennaio 2017, sul Corriere della Sera.

C. Frediani, Aaron Swartz, storia di un attivista del web. La vita del genio ribelle in un documentario, 1 luglio 2014, all'indirizzo https://espresso.repubblica.it/visioni/2014/07/01/news/aaron-swartz-storia-di-un-attivista-del-web-la-vita-del-genio-ribelle-in-un-documentario-1.171494/.

T. Toniutti, Aaron Swartz, anche l'Italia libera i documenti. Anonymous attacca, inchiesta interna al Mit, 14 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.repubblica.it/tecnologia/2013/01/14/news/aaron_swartz_anche_l_italia_libera_i_documenti-50515867/.

J. Schwartz, Internet Activist, a Creator of RSS, Is Dead at 26, Apparently a Suicide, 13 gennaio 2013, in New York Times.

J. Schwartz, M.I.T. Cleared in Report After Suicide of Activist, 30 luglio, 2013, in New York Times.

J. Schwartz, R. Mackey, Remebering Aaron Swartz, 12 gennaio 2013, all'indirizzo https://archive.nytimes.com/thelede.blogs.nytimes.com/2013/01/12/tributes-to-a-digital-pioneer-follow-reports-of-his-death/?searchResultPosition=1.

N. Bilton, Internet Activist Charged in M.I.T. Data Theft, 29 luglio 2011, all'indirizzo https://archive.nytimes.com/bits.blogs.nytimes.com/2011/07/19/reddit-co-founder-charged-with-data-theft/.

J. Turkewitz, At a Memorial, Love for an Internet Activist and Anger Over His Death, 19 gennaio 2013, all'indirizzo https://archive.nytimes.com/cityroom.blogs.nytimes.com/2013/01/19/at-a-memorial-love-for-an-internet-activist-and-anger-over-his-death/?searchResultPosition=19.

S. Sengupta, Swartz Suicide Fuels Argument Over 1986 Computer Law, 14 gennaio 2013, all'indirizzo https://archive.nytimes.com/bits.blogs.nytimes.com/2013/01/14/swartz-suicide-fuels-argument-over-1986-computer-law/?searchResultPosition=10.

L. Caplan, Aaron Swartz and Prosecutorial Discretion, 18 gennaio 2013, all'indirizzo https://archive.nytimes.com/takingnote.blogs.nytimes.com/2013/01/18/aaron-swartz-and-

prosecutorial-discretion/?searchResultPosition=2.

G. Greenwald, The inspiring heroism of Aaron Swartz, 12 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.theguardian.com/commentisfree/2013/jan/12/aaron-swartz-heroism-suicide1.

E. Day, Aaron Swartz: hacker, genius… martyr?, 2 giugno 2013, all'indirizzo https://www.theguardian.com/technology/2013/jun/02/aaron-swartz-hacker-genius-martyr-girlfriend-interview.

J. Naughton, Aaron Swartz stood up for freedom and fairness – and was hounded to his death, 7 febbraio 2015, all'indirizzo https://www.theguardian.com/commentisfree/2015/feb/07/aaron-swartz-suicide-internets-own-boy.

J. Naughton, Aaron Swartz: cannon fodder in the war against internet freedom, 20 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.theguardian.com/technology/2013/jan/20/aaron-swartz-cannon-fodder-internet-freedom.

J. Schofield, Aaron Swartz obituary, 13 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.theguardian.com/technology/2013/jan/13/aaron-swartz.

A. Hern, Remembering Aaron Swartz: the open web icon, 12 febbraio 2014, all'indirizzo https://www.theguardian.com/technology/2014/feb/11/aaron-swartz-icon-open-web-surveillance-nsa.

C. Crain, Postscript: Aaron Swartz (1986-2013), 13 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.newyorker.com/culture/culture-desk/postscript-aaron-swartz-1986-2013.

K. Poulsen, Strongbox and Aaron Swartz, 14 maggio 2013, all'indirizzo https://www.newyorker.com/news/news-desk/strongbox-and-aaron-swartz.

L. MacFarquhar, Requiem for a Dream, 3 marzo 2013, all'indirizzo https://newyorker.tumblr.com/post/44547837318/requiem-for-a-dream.

T. Wu, How the Legal System Failed Aaron Swartz—And Us, 14 gennaio 2013, all'indirizzo https://www.newyorker.com/news/news-desk/how-the-legal-system-failed-aaron-swartzand-us.

Aaron Swartz, all'indirizzo https://www.internethalloffame.org/inductees/aaron-swartz.

Swartz, Aaron, all'indirizzo https://www.treccani.it/enciclopedia/aaron-swartz/.

Aaron Swartz, all'indirizzo http://www.aaronsw.com/.

Riferimenti bibliografici nel testo

Prologo

I fatti narrati sono tratti, direttamente, dal fascicolo dell'FBI su Aaron Swartz e Carl Malamud che l'agenzia fu costretta a rilasciare, e rendere pubblico, a seguito di una specifica richiesta in base al FOIA, la normativa nordamericana sul diritto alla trasparenza. Alcuni passaggi sono stati semplificati ma, sempre, mantenendo una stretta fedeltà agli accadimenti.

Le vicende di Karl Koch e del Chaos Computer Club sono narrate in H-C. SCHMID E M. GUTMANN, 23 – La storia dell'hacker Karl Koch, tr. it. Shake Edizioni, Milano, 2001. Ne ho parlato anche in G. ZICCARDI, Hacker - Il richiamo della libertà, Marsilio, Venezia, 2011, e, più di recente, in G. ZICCARDI, Diritti Digitali, Raffaello Cortina Editore, Milano, 2022.

Gli autori della Trilogia degli Illuminati sono Robert Shea e Robert Anton Wilson. Si

trovano numerose edizioni, in tutte le lingue, a partire dal 1975. I romanzi saranno poi riuniti in una trilogia a partire dal dal 1984. Si veda, ad esempio, l'edizione in lingua inglese del 1994 dell'editore Little, Brown Book Group.

L'episodio della proiezione privata di WarGames fatta all'allora Presidente degli Stati Uniti d'America è citata, tra gli altri, in K. BANKSTON, How Sci-Fi Like 'WarGames' Led to Real Policy During the Reagan Administration, in New America, 11 ottobre 2018, ancora consultabile all'indirizzo https://www.newamerica.org/weekly/how-sci-fi-wargames-led-real-policy-during-reagan-administration/

Il post di Aaron dal titolo "Wanted by the FBI", citato e da me tradotto nel libro, è ancora consultabile sul suo blog all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/fbifile

I PRIMI VENT'ANNI

Capitolo I

Il post di Aaron "It's always cool to run", citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora disponibile in Internet all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000101

Il post di Aaron dal titolo "Tony Collen: Personally, I think", citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora disponibile in Internet all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000107

The Hacker Manifesto di The Mentor, pubblicato su Phrack!, citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora consultabile a questo indirizzo http://phrack.org/issues/7/3.html#article

Il post di Aaron "Boston Trip Story", citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora consultabile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000233

Il post con la commemorazione di Aaron da parte del professor Philip Greenspun, citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora consultabile all'indirizzo https://philip.greenspun.com/blog/2013/01/12/aaron-swartz/

L'intervista, e il ricordo, di Rolando Lemos di Creative Commons Brasile, citati e da me tradotti nel capitolo, sono ancora consultabili nell'articolo "My Email Exchange With Aaron Swartz Shows An Original Thinker", pubblicato su Fast Company all'indirizzo https://www.fastcompany.com/3004769/my-email-exchange-aaron-swartz-shows-original-thinker

Capitolo II

Il TED di Tim Berners-Lee più celebre, e di cui ho citato e tradotto alcuni passaggi, è intitolato "The Next Web" ed è facilmente reperibile su YouTube.

Le frasi di ricordo di Lisa Rein dedicate ad Aaron, da me citate e tradotte nel capitolo,

sono prese dal suo talk "Lisa Rein's Opening Remarks at Aaron Swartz's Day at the Internet Archive" del 2014 e sono ancora disponibili al seguente indirizzo: https://www.aaronswartzday.org/tag/lisa-rein/page/2/

I ricordi di Aaron a firma, e a voce, di Cory Doctorow, da me citati e tradotti nel capitolo, sono tratti dai contenuti della sezione del suo sito Boing Boing dedicata a commemorarlo, e sono ancora disponibili all'indirizzo https://boingboing.net/2013/01/12/rip-aaron-swartz.html

Capitolo III

Il post di Aaron intitolato "Aaron joins Creative Commons as RDF Advisor", da me citato e tradotto nel capitolo, è ancora reperibile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000174

Il post di Aaron intitolato "To the Courthouse", citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora disponibile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000637

Il post di Aaron intitolato "Mr. Swartz goes to Washington", citato e da me tradotto nel capitolo, è ancora disponibile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000650

L'intervista di Lawrence Lessig apparsa su WIPO Magazine, citata e da me tradotta nel capitolo, è ancora disponibile all'indirizzo https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2011/01/article_0002.html

L'articolo di Coleen Walsh sulla Harvard Gazette, citato e da me tradotto nel capitolo, è pubblicato al link https://news.harvard.edu/gazette/story/2013/02/lessig-remembers-swartz/

L'articolo di Caroline Kitchener su The Atlantic "Mentorship Cut Short by Suicide", da me citato e tradotto nel capitolo, è disponibile all'indirizzo https://www.theatlantic.com/business/archive/2017/08/lawrence-lessig-aaron-swartz/537693/

Capitolo V

Il post di Aaron "I love the University", da me citato e tradotto nel capitolo, è disponibile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/visitingmit

Il post di Aaron "Announcing the Open Library", da me citato e tradotto nel capitolo, è consultabile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/openlibrary

Capitolo VI

Il post di Aaron "A Non-Programmer's Apology", da me citato e tradotto nel capitolo, è consultabile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/nonapology

Capitolo VII

Il post di Aaron "Welcome, watchdog.net", da me citato e tradotto nel capitolo, è consultabile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/watchdog

L'annuncio originario di Aaron, da me citato e tradotto, è ancora disponibile sul sito della Sunlight Foundation all'indirizzo https://sunlightfoundation.com/2008/04/15/watchdognet/

La frase di David Segal citata e da me tradotta è tratta dal più volte citato libro-raccolta degli scritti di Aaron ("A. Swartz, The boy who could change the world. The writings of Aaron Swartz, The New Press, 2015").

Capitolo VIII

L'Internet Archive custodisce il testo completo del Guerrilla Open Access Manifesto all'indirizzo https://archive.org/stream/GuerillaOpenAccessManifesto/Goamjuly2008_djvu.txt

La dichiarazione di indipendenza del ciberspazio di John Perry Barlow è consultabile all'indirizzo https://www.eff.org/it/cyberspace-independence

Il post di Aaron "Arrgh, pirates", da me citato e tradotto nel capitolo, è consultabile all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/000158

L'articolo di Aaron "Counterpoint: Downloading Isn't Stealing", da me citato e tradotto nel capitolo, è all'indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/001112

L'articolo di Lawrence Lessig apparso su The Industry Standard è stato pubblicato il 9 aprile del 1999 e reca il titolo "The Code is Law".

Capitolo IX

Il quotidiano The New York Times narrò della vicenda PACER nell'articolo del 12 febbraio 2009 intitolato "An Effort to Upgrade a Court Archive System to Free and Easy", ancora consultabile in rete all'indirizzo https://www.nytimes.com/2009/02/13/us/13records.html

Capitolo X

Il libro citato all'inizio del capitolo, che ebbe molta influenza negli ambienti dell'attivismo di allora, è D. Karpf, The MoveOn Effect: The Unexpected Transformation of American Political Advocacy, Oxford University Press USA, 2012.

Capitolo XI

Il post di Aaron intitolato “Markdown”, del 19 marzo 2004, da me citato e tradotto nel capitolo, è ancora consultabile all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/001189

Capitolo XII

Nel capitolo, descrivo l’approccio di Aaron in difesa dell’anonimato, mi riferisco ai contenuti del suo post del 24 ottobre 2008 dal titolo “In Defense of Anonimity”, ancora consultabile all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/tor2web

I CASI GIUDIZIARI

Capitolo XIV

L’articolo di Wired dell’11 dicembre 2008 “Online Rebel Publishes Millions of Dollars in U.S. Court Records for Free”, da me citato e tradotto nel testo, è ancora in linea all’indirizzo https://www.wired.com/2008/12/online-rebel-publishes-millions-of-dollars-in-u-s-court-records-for-free/

L’articolo di The New York Times del 12 febbraio 2009 intitolato “An Effort to Upgrade a Court Archive System to Free and Easy”, da me citato e tradotto nel testo, è ancora disponibile online all’indirizzo https://www.nytimes.com/2009/02/13/us/13records.html

Capitolo XVI

Il report del MIT con l’esito dell’indagine interna sul caso di Aaron, da me citato e tradotto (non integralmente) nel capitolo, è consultabile all’indirizzo https://swartz-report.mit.edu

Capitolo XVIII

L’articolo commemorativo di Quinn Norton “Life Inside the Aaron Swartz Investigation” del 4 marzo 2013, da me citato e tradotto nel capitolo, è ancora disponibile all’indirizzo https://www.theatlantic.com/technology/archive/2013/03/life-inside-the-aaron-swartz-investigation/273654/

L’articolo di The Guardian a firma di Amanda Holpuch del 7 marzo 2013 dal titolo “Eric Holder defends Aaron Swartz hacking prosecution”, dove si difende l’operato dell’accusa, è ancora consultabile all’indirizzo https://www.theguardian.com/technology/2013/mar/07/eric-holder-defends-aaron-swartz-hacking-prosecution

La pagina della EFF contenente il documento “Questions the Senate Should Ask At Tomorrow’s Briefing on the Aaron Swartz Prosecution”, con i quesiti da porre a Holder dopo il caso, è ancora consultabile online all’indirizzo https://www.eff.org/it/deeplinks/2013/05/questions-senate-should-ask-tomorrows-briefing-aaron-swartz-

prosecution

La trascrizione dell'accorata intervista di Lawrence Lessig alla giornalista "Democracy Now" del 14 gennaio 2013, da me citata e tradotta nel capitolo, è ancora disponibile all'indirizzo https://www.democracynow.org/2013/1/14/an_incredible_soul_lawrence_lessig_remembers

L'articolo commemorativo di Danah Boyd dal titolo "Processing the loss of Aaron Swartz" del 13 gennaio 2013, da me citato e tradotto nel capitolo, è ancora disponibile online all'indirizzo https://www.zephoria.org/thoughts/archives/2013/01/13/aaron-swartz.html

Con riferimento alle testimonianze e ai ricordi di Taren Stinebrickner-Kaufmann, si veda il post del 4 febbraio 2013, da me citato e tradotto nel capitolo, dal titolo "Why Aaron died", ancora consultabile online all'indirizzo https://tarensk.tumblr.com/post/42260548767/why-aaron-died

La poesia commemorativa che Brewster Kahle ha dedicato ad Aaron, "Howl for Aaron Swartz", riportata nel capitolo in lingua originale, è consultabile al seguente indirizzo: https://www.aaronswartzday.org/howl-for-aaron-swartz-2020/

L'EREDITÀ

Capitolo XIX

Il post di Aaron del 1° giugno 2006, intitolato "Legacy" è consultabile, in lingua originale, al seguente indirizzo: http://www.aaronsw.com/weblog/legacy

La trascrizione del talk di Aaron "How To Get a Job Like Mine" è consultabile, in lingua originale, sul sito di Outlook India all'indirizzo https://www.outlookindia.com/website/story/how-to-get-a-job-like-mine/283535

Capitolo XX

The Internet's Own Boy è un documentario del 2014, della durata di 120 minuti, scritto, girato e prodotto da Brian Knappenberger. Versioni complete del documentario sono disponibili (anche) su YouTube.

Gli articoli di Swartz sono raccolti in A. Swartz, The boy who could change the world. The writings of Aaron Swartz, The New Press, 2015.

L'articolo di Malcom Harris "Reading Everything Aaron Swartz Wrote" del 29 dicembre 2015, pubblicato su The New Republic, è consultabile in lingua originale all'indirizzo https://newrepublic.com/article/126674/reading-everything-aaron-swartz-wrote

Capitolo XXI

Il post del blog di Aaron intitolato “Jefferson: Nature Wants Information to Be Free” è disponibile all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/001115

I tre principi di Sci_Hub sono consultabili in home page all’indirizzo https://sci-hub.hkvisa.net

I post citati nel capitolo che Aaron ha dedicato a Wikipedia sono i seguenti:

Part 1: Wikimedia at the Crossroads, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/wikiroads

Part 2: Who Writes Wikipedia?, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/whowriteswikipedia

Part 3: Who Runs Wikipedia?, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/whorunswikipedia

Part 4: Making More Wikipedians, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/morewikipedians

Part 5: Making More Wikipedias, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/morewikipedias

Part 6: Code, and Other Laws, sul suo blog all’indirizzo http://www.aaronsw.com/weblog/wikicodeislaw

Capitolo XXII

La trascrizione del discorso di Carl Malamud dal titolo “Aaron’s Army” del 24 gennaio 2013, pronunciato durante il Memoriale di Aaron all’Internet Archive il 24 gennaio 2013, è consultabile all’indirizzo https://public.resource.org/aaron/army/

Capitolo XXIII

Il riferimento di Lawrence Lessig a un “bullismo giudiziario” si trova, ad esempio, in L. Lessig, Prosecutor as bully, 12 gennaio 2013, all’indirizzo https://lessig.tumblr.com/post/40347463044/prosecutor-as-bully

Il comunicato della EFF sul caso Van Buren si trova all’indirizzo https://www.eff.org/it/cases/van-buren-v-united-states

Epilogo

L’articolo di Massimo Mantellini (“In memoria di Aaron Swartz”) è stato pubblicato su Punto Informatico il 13 gennaio 2014 ed è ancora consultabile al seguente indirizzo: https://www.punto-informatico.it/contrappunti-in-memoria-di-aaron-swartz/

La Dichiarazione dei Diritti di Internet è consultabile all’indirizzo https://www.camera.it/application/xmanager/projects/leg17/commissione_internet/dichiarazione_dei_diritti_internet_pubblicata.pdf

Le informazioni relative all’Aaron Swartz Day del 2021, e i riferimenti ai progetti

SecureDrop e BadApple, sono tratte dal seguente indirizzo: https://www.aaronswartzday.org.